

# de l'Amputation Périnéale Elargie

dans le traitement chirurgical  
du Cancer du Rectum

---

## THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 27 Juin 1934

PAR

**MORAND Francis**

Ex-Interne des Hôpitaux d'Alger

Ex-Prosecteur d'Anatomie à la Faculté

*Né le 17 Février 1906, à Alger*

---

### JURY :

MM. COSTANTINI, Professeur de clinique Chirurgicale.. *Président.*

CABANNES, Professeur d'Anatomie Médico-Chirurgi-  
cale et Médecine opératoire .....

LOMBARD, Professeur de Clinique Chirurgicale in-  
fantile et d'orthopédie .....

LEBON, Professeur de Thérapeutique .....

} *Juges.*

ALGER

BACONNIER FRÈRES







# de l'Amputation Périnéale Elargie

dans le traitement chirurgical  
du Cancer du Rectum

---

**THÈSE**  
**POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE**

présentée et soutenue publiquement le 27 Juin 1934

PAR

**MORAND Francis**

Ex-Interne des Hôpitaux d'Alger

Ex-Prosecteur d'Anatomie à la Faculté

*Né le 17 Février 1906, à Alger*

---

JURY :

MM. COSTANTINI, Professeur de clinique Chirurgicale.. *Président.*

CABANNES, Professeur d'Anatomie Médico-Chirurgi-  
cale et Médecine opératoire .....

LOMBARD, Professeur de Clinique Chirurgicale in-  
fantile et d'orthopédie .....

LEBON, Professeur de Thérapeutique .....

} *Juges.*

ALGER

BACONNIER FRÈRES

# UNIVERSITÉ D'ALGER - FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

DOYEN .....  
DOYEN HONORAIRE .....  
ASSESSEUR .....

MM. LEBLANC (\*, ☞, I. ☞).  
HERAIL (\*, I. ☞).  
GILLOT (I. ☞).

## PROFESSEURS

Clinique ophtalmologique .....  
Clinique médicale et hygiène infantile. ....  
Clinique des maladies des pays chauds, des maladies syphilitiques et cutanées .....  
Clinique chirurgicale .....  
Clinique obstétricale et puériculture du 1<sup>er</sup> âge .....  
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie .....  
Clinique médicale .....  
Histologie et Embryologie .....  
Anatomie pathologique .....  
Chimie biologique et médicale .....  
Hygiène, hydrologie et climatologie .....  
Physiologie .....  
Pharmacie .....  
Médecine légale .....  
Anatomie .....  
Microbiologie et cryptogamie .....  
Physique médicale .....  
Anatomie médico-chirurgicale et médecine opératoire .....  
Parasitologie et zoologie médicale. ....  
Chimie générale pharmaceutique et toxicologie .....  
Pathologie générale et clinique psychiatrique .....  
Thérapeutique .....  
Botanique et matière médicale .....

MM. N...

GILLOT (I. ☞).

RAYNAUD (\*, ☞, I. ☞).  
COSTANTINI (\*, ☞, I. ☞).

LAFFONT (\*, ☞, I. ☞).

LOMBARD (\*, ☞, I. ☞).  
AUBRY (\*, ☞, I. ☞).  
WEBER (\*, ☞, I. ☞).  
POUJOL (I. ☞).  
MAILLARD (\*, I. ☞).

N...  
TOURNADE (O. \*, ☞, I. ☞).  
MUSSO (I. ☞).  
GIRAUD (O. \*, ☞, I. ☞).  
LEBLANC (\*, ☞, I. ☞).  
PINOY (\*, I. ☞).  
PORTES (\*, ☞, I. ☞).

CABANNES (\*, ☞, I. ☞).  
SENEVET (☞, I. ☞).

WUNSCHENDORFF (I. ☞).

POROT (I. ☞).  
LEBON (\*, ☞, A. ☞).  
FOURMENT (A. ☞, O. ☞).

## PROFESSEUR SANS CHAIRE

M. COURRIER (☞, A. ☞), Agrégé (Histologie).

## PROFESSEURS HONORAIRES

M. ARGAUD (\*, ☞, I. ☞).

M. HERAIL (\*, I. ☞).

## CHARGES DE COURS

Enseignement théorique des élèves sages-femmes .....  
Clinique d'oto-rhino-laryngologie .....

MM. FUSTER (\*, ☞, I. ☞).  
H. ABOULKER (\*, ☞, A. ☞).

## AGREGES

Chirurgie .....  
Médecine .....  
Physiologie .....  
Anatomie .....  
Chimie Médicale .....  
Obstétrique .....  
Histoire naturelle pharmaceutique. ....  
Anatomie pathologique .....

MM. DUBOUCHER (I. ☞).  
FERRARI (I. ☞).  
MOGGI (\*, I. ☞).  
BENHAMOU (\*, ☞).  
LACROIX.  
N...  
RIBET (☞, A. ☞).  
N...  
HOUEL (\*, ☞, A. ☞).  
N...  
MONTPELLIER (I. ☞).

## AGREGE LIBRE

Physiologie ..... M. BATTEZ.

NOTA. — La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.



Je dédie ce travail :

A la mémoire de mon ami JEAN BORINI



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

[https://archive.org/details/IA41549015\\_0013](https://archive.org/details/IA41549015_0013)

A mes Parents

A ma Famille



A Monsieur le Docteur F. FERRARI  
*Professeur Agrégé à la Faculté*  
*Chirurgien des Hôpitaux*



A Monsieur le Professeur E. LEBLANC  
*Doyen de la Faculté*

A Monsieur le Professeur H. COSTANTINI  
*qui nous fit l'honneur de nous confier  
ce travail et de présider notre jury  
de thèse.*



A mes juges :

Monsieur le Professeur E. CABANNES

Monsieur le Professeur P. LOMBARD

Monsieur le Professeur J. LEBON



A mes Maîtres de la Faculté

A mes Maîtres dans les Hôpitaux



## SERMENT

*En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.*

*Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.*

*Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.*

*Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.*

*Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.*



## INTRODUCTION

---

« Ce sont, dit MÉNÉTRIER, les organes les plus exposés aux traumatismes divers, en prenant ce mot dans son acception la plus large, aux irritants les plus divers et de toute espèce et qui, par là, sont les plus sujets aux affections inflammatoires aiguës ou chroniques, qui sont aussi le plus souvent atteints de cancer ».

Aussi la localisation néoplasique à la partie terminale du gros intestin est-elle fréquente ; il suffit pour s'en convaincre de parcourir quelques-unes des nombreuses statistiques qui abondent dans la littérature chirurgicale, principalement dans les publications de langue allemande. Le moyen le plus objectif d'évaluer la fréquence de cette lésion est de rapprocher le cancer rectal des autres localisations cancéreuses en général, ou simplement intestinales ; et non pas ainsi que l'a fait ALLINGHAM, en le rapprochant des autres maladies du rectum.

Tous les chiffres réunis par QUÉNU et HARTMANN en 1899, par CHALIER en 1909, par MONDOR en 1914, etc... sont, à peu de chose près, concordants ; aussi n'en citerons-nous que quelques-uns.

En 1884, W.-R. WILLIAMS, colligeant 5.556 cas de cancer hospitalisés à Middlesex, St.-Bartholomew, St.-Thomas et University College, trouve 257 localisations rectales et 49 localisations sur les autres

segments intestinaux : soit 4,6 % du chiffre global des cancers, et 80 % des cancers intestinaux.

KRASTING, sur 12.730 autopsies, découvre 1.078 néoplasmes, soit 8,5 % des maladies générales, et 57 cancers du rectum, soit 5 % des cancers en général.

En confrontant ces chiffres avec ceux de LEICH-  
TENSTERN, de JESSETT, de STIERLING, de TUTTLE, etc..., on peut conclure, avec CHALIER et MONDOR, que sur 100 cancers, il y en a environ 5 du rectum ; ce qui, rapporté à la fréquence des cancers de l'intestin en général, donne une proportion de 70 à 80 % suivant que l'on élimine ou que l'on conserve les épithéliomes de la charnière recto-sigmoïdienne.

Nous croyons toutefois bon, dès à présent, de faire remarquer que l'énorme pourcentage de l'élément indigène dans les populations Nord-Africaines, rend compte du petit nombre de nos observations. Les peuplades autochtones de nos pays sont en effet, dans une certaine mesure, réfractaires au cancer (Thèse de Tcherny, Alger 1930).

De fait, nous n'avons personnellement pas d'observation de cette affection chez un indigène, du moins dans les limites de l'opérabilité.

---

Il est aujourd'hui manifeste que, seule l'extirpation chirurgicale du rectum cancéreux est susceptible de procurer au malade, sinon toujours une guérison définitive, du moins une survie appréciable.

A vrai dire, la chirurgie du cancer, et du cancer rectal en particulier, ne date que d'à peine plus d'un siècle ; encore qu'à ses débuts, alors qu'on ignorait tout de l'anatomo-pathologie et de l'extension de la néoplasie, ne s'agissait-il que d'opérations strictement locales, obéissant à des direc-

tives superposables à celles que l'on opposait à toute lésion quelqu'en soit la nature. « Il a fallu à cette chirurgie, avant d'être efficace et entreprenante, dit CHALIER, les améliorations récentes de la technique et de l'asepsie, qui ont bouleversé les indications opératoires et les résultats, immédiats et éloignés, de l'exérèse ».

Et c'est alors que, devant l'innocuité relative apportée par l'asepsie à l'acte opératoire même très délabrant, et, d'autre part, devant la nécessité de plus en plus avérée de pratiquer une large exérèse, furent conçus de nombreux procédés différant plus ou moins les uns des autres. La parcimonieuse opération à la LISFRANC parut bientôt à juste titre insuffisante, VERNEUIL et KOCHER en élargissent les limites par résection coccygienne. L'incontinence des matières, rançon presque inévitable, incite à tenter la conservation de l'appareil sphinctérien : ainsi naît la résection, dont l'exécution correcte impliquant l'abord postérieur du rectum, provoque en 1885, au XIV<sup>e</sup> Congrès de la Société allemande de Chirurgie, la retentissante communication de KRASKE décrivant la technique qui porte son nom. Cette voie sacrée, dont l'apparition marque une date mémorable dans l'évolution de la chirurgie du cancer rectal, trouva immédiatement de chauds partisans ; mais alors qu'en France l'enthousiasme fut très passager et qu'un revirement se produisait déjà en 1894 dans la thèse de MORESTIN, elle est toujours fort en honneur en Allemagne et en Autriche auprès de chirurgiens comme HOCHENEGG, POPPERT, KUSTER, von BERGMANN, pour ne citer que les principaux.

Cependant, dès 1877, VOLKMANN, dans un travail sur l'ablation du rectum cancéreux, se plaint de l'inopérabilité fréquente des malades et espère que, dans un avenir plus ou moins rapproché, les opérateurs triompheront de ces extensions tumorales,

en attaquant la tumeur par en haut, et en la libérant par le ventre, avant d'en pratiquer l'extirpation périnéale. KÖENIG en Allemagne, mais surtout GAUDIER, CHALOT et QUÉNU en France réglèrent définitivement en 1895 la technique de la voie combinée abdomino-périnéale. Cette méthode, commandée à l'origine par des circonstances particulières et par la crainte de ne pouvoir mener à bien l'opération par la seule voie périnéale, devait bientôt recevoir d'éclatantes justifications anatomiques de toute une série de travaux; parmi les principaux, citons le mémoire de SUDECK, aujourd'hui d'intérêt historique, sur l'artère sigmoïdea ima et le point critique, et surtout, en 1914, la thèse fondamentale de MONDOR qui, montrant l'envahissement précoce des ganglions du promontoire, préconise un premier temps abdominal systématique pour en pratiquer le curage rationnel. Séduisante par sa logique, cette opération est très rapidement admise par la majorité; QUÉNU, qui s'en fait le champion, en décrit minutieusement le protocole en 1896, et depuis n'a cessé de la défendre. Il est même habituel de la désigner sous le nom d'opération de QUÉNU à l'étranger, voire même en France; c'est à elle qu'ont recours la plupart des chirurgiens, elle est préconisée parmi tant d'autres par CHALIER et MONDOR en 1924, par A. SCHWARTZ et GAUDIER au 34<sup>e</sup> Congrès Français de Chirurgie (1925). Même certains partisans acharnés de la voie sacrée, tels que GÖTZE, GULECKE, KREKE, PAPP, etc., reconnaissant l'utilité du temps abdominal, pratiquent volontiers dans certains cas une opération abdomino-sacrée.

Tous ces auteurs reprochent à la voie basse pure de ne pas permettre « d'aller assez haut » en cas de néoplasme élevé, et ils considèrent la voie combinée comme l'opération idéale, parce que facilitant l'exérèse lympho-ganglionnaire complète, ce

qui diminuerait le nombre et la rapidité des récidives.

« Evidemment cette méthode est basée sur des considérations essentiellement logiques. Mais elle compte à son passif une terrible mortalité opératoire, qui a suffi à provoquer une contre-réaction de la part de nombre de chirurgiens ». (Rosenfeld, 1931). La mortalité opératoire de la voie combinée est, en effet, effroyable: 44,28 % avouent CHALIER et MONDOR; suivant la thèse de RÉCAMIER (1926), le déchet de PAUCHET sur 21 abdomino-périnéales faites à St.-Michel de 1919 à 1922, a été de 52 % (dans la même période, sa mortalité en clientèle atteint 41 %). HARTMANN accuse 50 %, JONNESCO 76,91 %.

L'un dans l'autre, on peut donc évaluer la mortalité opératoire à 50 %, exception faite pour quelques rares chirurgiens tels que LEIBOVICI qui, en 1932, donne 15,7 %; MILES qui voit sa mortalité baisser progressivement pour atteindre seulement 13 % dans sa troisième centaine de cas; pour ANSELME SCHWARTZ enfin qui, à la tribune de la Société Gastro-Entérologie, en 1931, pense voir ce déchet immédiat s'abaisser à 10 %, sinon tendre à 0 comme l'espérait CUNÉO, à la condition expresse de respecter les indications opératoires qu'il restreint au maximum; et ceci explique cela. Si, en effet, l'on n'opère que les cancers tout à leur début, mobiles, limités et non infiltrants, chez des sujets jeunes et par ailleurs bien portants, en un mot si l'on restreint à l'extrême les conditions d'opérabilité, peut-être alors est-il possible d'avoir d'aussi beaux résultats; mais comme neuf fois sur dix au moins le malade se présente au chirurgien passé ce délai, il faudra abandonner à leur évolution spontanée la grosse majorité des cancers du rectum à seule fin de protéger sa statistique, et ce n'est pas ce que demandent les malades non plus

que les principes de la chirurgie en général. Ce sont ces considérations qui expliquent les rares statistiques favorables, dissidentes, pourrait-on presque dire, que l'on rencontre dans la littérature. Mais ce ne sont pas là des exigences de la pratique; et si l'on veut, comme on le doit, rendre service à la moitié au moins des malades qui se confient à la chirurgie, on voit le chiffre de la léthalité atteindre rapidement la moyenne indiquée plus haut, c'est-à-dire 50 %.

Or, il est bon de faire remarquer que ce pourcentage déjà effroyable, est tout de même optimiste, puisqu'étant le résultat de longues séries d'opérations pratiquées par d'éminents chirurgiens spécialisés ou, en tout cas, familiarisés avec la chirurgie rectale. Car si, autour de soi, on enquête auprès d'opérateurs de qualité ayant déjà fait leurs preuves, pour savoir ce que sont devenus les 2, 3, 6 ou 7 cancers du rectum réséqués par voie abdomino-périnéale que les hasards de la clientèle hospitalière ou privée leur avaient envoyés, on constate une léthalité encore plus élevée.

Personnellement, la petite enquête officieuse à laquelle nous nous sommes livré dans différentes cliniques hospitalières ou privées, en Algérie et aussi en France, nous permet de penser que, dans l'ensemble, si aux statistiques importantes des spécialistes, on ajoute les cas isolés d'un peu partout, on atteint un chiffre de mortalité voisin de 80 %, si ce n'est davantage. Ce qui implique que l'abdomino-périnéale, déjà meurtrière entre des mains très exercées, devient d'une « gravité mortelle » pour les autres chirurgiens, défaut capital nuisible à une décentralisation chirurgicale absolument nécessaire. D'autant que pour conserver une série opératoire présentable, les spécialistes eux-mêmes doivent s'attacher à n'intervenir que chez une minorité des malades qui se présenteront à

eux, le cancer du rectum étant malheureusement et la plupart du temps diagnostiqué trop tard.

Aussi devant l'énormité de ces chiffres de décès immédiats à peu près tous concordants, l'enthousiasme de beaucoup disparut, et l'on chercha alors à améliorer les résultats de techniques moins meurtrières. HARTMANN, CUNÉO, LENORMAND, MICHEL et GUIBAL, COSTANTINI en France; GABRIEL, LOCKHART-MUMMERY en Angleterre; HOCHENEGG, WESTHUES, MANDL, KREKE, SAUERBRUCH, et en général presque tous les Allemands, restèrent ou redevinrent fidèles à la voie basse (périnéale ou sacrée suivant les préférences de chacun). Les acquisitions de l'anatomo-pathologie leur ayant appris qu'en matière de chirurgie du cancer, il fallait être « large », ils modifièrent de telle sorte leurs techniques, qu'elles devinrent « sacrée élargie » en Allemagne, « périnéale élargie » en France et en Angleterre; ils virent, qu'à peu de frais, « si l'on n'y prend garde, une amputation périnéale peut devenir très large »; et maintenant que nous avons le recul nécessaire, qu'il existe des statistiques suffisamment âgées, il est aisé de constater de par les chiffres que l'on peut mettre en balance les résultats fournis par l'une et l'autre méthodes. Car ce n'est pas tout de savoir ce que deviennent les malades qui survivent à l'opération, mais bien plutôt de savoir ce que deviennent tous ceux qui s'y confient. Nous ne savons plus qui a dit que les statistiques ne disent que ce qu'elles veulent bien dire, rien n'est plus exact pour le cancer du rectum. Il est certes bien beau de montrer que parmi les malades qui ont survécu à l'opération, tant ont dépassé 3 ou 5 ans, mais il vaut beaucoup mieux, à notre sens, indiquer combien de malades opérés ont dépassé le même laps de temps sans récurrence. Et alors, la brutalité des chiffres nous engage à adopter les vues de L. IMBERT de Marseille: « Je suis resté jusqu'à

ce jour le partisan de la voie basse; je changerai d'avis assurément, même au prix d'une mortalité plus forte, s'il est démontré que les opérés de la voie haute bénéficient d'une survie plus longue. Mais il me semble que cette preuve n'est point encore faite et sur ce terrain les arguments de pure logique ont encore leur valeur ».

Les résultats à distance obtenus par l'amputation périnéale du rectum cancéreux se sont, en effet, tellement améliorés que, désormais, on est en droit de dire, « qu'un malade, atteint de cancer du rectum, a plus de chances de guérir par l'amputation périnéale que par l'abdomino-périnéale », et c'est, pensons-nous, la seule chose qui importe.

Notre Maître, Monsieur le Professeur H. COSTANTINI, depuis longtemps imbu de ces idées, a été amené, au prix d'un sacrifice minime du squelette, à élargir encore cette opération, et à faciliter d'autant le labeur du chirurgien. Il nous a fait le grand honneur de nous confier le soin d'exposer une technique qui lui est chère.

Le défaut de centralisation s'ajoutant à la rareté du cancer et, plus particulièrement semble-t-il du cancer rectal en Afrique du Nord, rend compte du petit nombre de nos cas.

Il est bien évident que, de ce fait, notre statistique n'est guère probante, aussi notre travail n'a-t-il pour but que de l'aider, dans une certaine mesure, à l'élaboration d'une voie d'abord qui a déjà fait ses preuves.

Dans ce qui va suivre, il s'agira uniquement de l'amputation du rectum cancéreux, car avec ROSENFELD, nous rejetons totalement la résection, que nous « considérons comme une opération infiniment plus grave et d'ailleurs insuffisante ».

---

Ce travail est divisé en plusieurs parties de développement très inégal.

La première partie est consacrée à l'HISTORIQUE du traitement chirurgical du cancer du rectum, et surtout à ce qui a trait à la voie basse. Nous n'avons pu, bien entendu, citer tous les travaux parus sur la question, ils sont légion; nous ne faisons mention que des principaux, nous attachant à en faire ressortir l'évolution des idées et leur succession dans le temps. Au cours de cet exposé, nous nous sommes permis d'intercaler certaines réflexions suggérées par quelques-uns de ces articles. Si nous insistons autant sur ce chapitre, c'est que ces multiples travaux n'ont pas encore mis au point la question d'une façon définitive. Il reste bien des obscurités et des divergences d'opinions, et l'on ne saurait, dès aujourd'hui, établir les règles immuables du traitement du néoplasme rectal; il faudra encore un certain recul pour pouvoir en juger la valeur et l'efficacité réelles. Mais, d'ores et déjà, quelques faits semblent établis, des idées nouvelles se sont dégagées des discussions, faits et idées qui doivent orienter les recherches ultérieures. Il n'est peut-être pas inutile de les résumer et de marquer ainsi le point où l'on est arrivé dans cette étude, si difficile et si complexe; il n'est pas inutile non plus de souligner les tendances qu'impliquent certaines statistiques, certains mémoires, et surtout certains revirements: c'est ce à quoi nous nous sommes efforcés, et qui justifie, pensons-nous, l'ampleur de notre historique.

La deuxième partie n'est qu'un bref RAPPEL ANATOMIQUE destiné à montrer que la voie périnéale permet, à elle seule, d'atteindre tous les objectifs qu'il est raisonnable d'exiger dans une exérèse de rectum cancéreux. Nous avons également inclus dans ce chapitre quelques considérations sur la position ventrale de DEPAGE que nous préconisons,

parce qu'elle transforme l'anatomie chirurgicale de la région ainsi que l'opération dont elle permet l'exécution correcte tout en la simplifiant.

La troisième partie est réservée aux INDICATIONS de l'amputation périnéale telle que nous la comprenons, indications beaucoup plus fréquentes que les classiques l'enseignent.

La quatrième partie s'occupe de la TECHNIQUE.

La cinquième, comprend les DOCUMENTS: observations personnelles (sur lesquelles nous n'insisterons pas parce que trop peu nombreuses), et surtout statistiques des auteurs dont nous ferons état pour justifier une opération à laquelle nous n'apportons qu'une modeste contribution technique.

Enfin, quelques lignes traduiront nos conclusions.

---

## I. -- HISTORIQUE

---

*« Les sciences se font par addition  
n'étant possible qu'un même com-  
mence et achève ».*

(Guy DE CHAULIAC).

Peu de questions ont suscité dans le monde chirurgical un intérêt aussi soutenu, provoqué autant de publications et de travaux, de mémoires et de rapports, de discussions et de polémiques parfois acerbes, d'un pays à l'autre ou même au sein des Sociétés Savantes, que le traitement du cancer du rectum.

Depuis le 13 février 1826, date à laquelle LISFRANC extirpa, après FAGET, un cancer de l'extrémité inférieure du rectum, une multitude de techniques furent successivement proposées et rejetées, reprises, modifiées; toutes les voies d'abord possibles furent préconisées, isolément à l'origine, puis combinées, durant que la faveur de l'acte chirurgical considéré dans son ensemble, subissait des hauts et des bas selon les succès ou parfois les désastres obtenus. Parmi les périodes de discrédit, l'une des plus nette fut celle qui se produisit il y a quelques années, à l'époque où, l'apparition de la radiothérapie et de la radiumthérapie, caustiques

électifs de la cellule néoplastique, pensait-on, provoqua l'enthousiasme général; il fallut hélas bien-tôt déchanter, ces procédés thérapeutiques s'avérèrent incapables de guérir les néoplasmes rectaux (du moins en l'état actuel de nos connaissances); tout au plus pouvaient-ils faciliter ou permettre l'exérèse par leur mise en œuvre préalable dans certains cas à priori inopérables. Actuellement on n'en use plus qu'à titre d'adjuvant, ou comme palliatif chez les malades véritablement au-dessus des ressources de la chirurgie.

Au fur et à mesure que se poursuivaient, et que se poursuivent encore, ces recherches toujours d'actualité, elles subissaient l'influence des découvertes contemporaines. L'asepsie donna plus d'audace aux chirurgiens et leur permit des exérèses plus larges. Des connaissances anatomiques plus poussées leur fournirent la précision et des voies d'abord commodes. Enfin et surtout, les progrès de l'anatomo-pathologie vinrent leur montrer que, pour obtenir des résultats durables, des guérisons, il ne fallait pas se contenter de réséquer la lésion mais en dépasser largement les limites, au delà même du raisonnable, et d'enlever à la fois, comme un bloc éminemment septique, la tumeur, les tissus avoisinants et au moins les premiers relais ganglionnaires très tôt envahis. Cette notion de la propagation par la circulation blanche, amenant la nécessité de la mieux connaître, incita à de nouvelles recherches sur la disposition des collecteurs et des relais de la lymphe émanée du rectum; d'où modifications en conséquence des techniques.

Ainsi, l'un poussant l'autre ou parfois l'infirmant, s'est échafaudé petit à petit le traitement opératoire actuel de cette affection redoutable; traitement non encore univoque d'ailleurs, et au sujet duquel se heurtent les risques opératoires d'une part, les risques de récidives d'autre part. Aussi,

bien que dans l'historique, déjà considérable depuis un siècle, on retrouve tous les grands noms de la chirurgie, l'accord est loin d'être fait; suivant la discipline, l'habileté, la hardiesse ou la prudence de chacun, le traitement est envisagé de façon souvent fort différente.

---

« On a été conduit, dit MORESTIN dans son travail inaugural, pour aborder le rectum avec commodité, à inciser d'abord les parties molles jusqu'au coccyx, puis à supprimer cet os, et finalement à détruire le sacrum dans une étendue variable ».

« Pour quiconque a bien étudié les rapports du rectum, écrivent BOURGERY et JACOB, et a essayé cette opération (l'amputation périnéale du rectum) sur le cadavre, elle ne présente pas de grandes difficultés, et l'on est étonné qu'elle n'ait pas été pratiquée plus tôt ».

« Toutefois, il faut convenir qu'il y avait eu des chirurgiens assez hardis pour la tenter. Le premier qui la pratiqua avec succès fut FAGET, le 9 juin 1739; il excisa en présence de BOUDOU et son frère, le rectum dans toute sa circonférence, et dans l'étendue de quatre centimètres, chez un nommé Gelé. Après la guérison, malgré l'absence de sphincter, cet homme pouvait retenir ses matières et même les gaz, comme avant la maladie, ce qui étonna beaucoup FAGET, et lui fit penser qu'il s'était formé un nouveau sphincter ». (Rosenfeld, Thèse de Paris, 1931).

Mais si la première opération fut, semble-t-il, exécutée par FAGET, c'est LISFRANC qui est le créateur de la méthode périnéale, le père de la chirurgie du cancer rectal ou ano-rectal. C'est lui qui pratiqua, le 13 février 1826, une amputation circulaire d'un rectum cancéreux par un procédé très simple qui porte son nom; et le 13 avril suivant, la malade était guérie. En 1828, il pratique à nouveau avec

succès deux interventions semblables. Son élève PINAULT consacra sa thèse à cette technique, tout en spécifiant que le cul-de-sac péritonéal recto-vésical ou recto-vaginal marquait l'extrême limite accessible au chirurgien; ce qui permettait tout de même d'enlever 6 à 8 cms. d'intestin.

Premier pas dans le traitement opératoire du cancer du rectum, c'est le très simple procédé de LISFRANC qui a donné naissance à la périnéale actuelle. « Et si avec le développement de la chirurgie en général, cette méthode a également évolué, il n'est pas moins vrai, que c'est à LISFRANC qu'on la doit, et que plusieurs de ses principes sont encore employés de nos jours ».

Plusieurs imitèrent ce novateur, apportant chacun à la technique des modifications plus ou moins heureuses; notamment VELPEAU qui, en 1839, s'aide d'un débridement rectal postérieur et, avant la résection, a soin de retenir la muqueuse à la peau par une série de fils qu'il suffit ensuite de nouer.

Les résultats fournis au début ne furent pas très encourageants, et cela ne saurait étonner à une époque où l'on était peu armé contre les hémorragies et pas du tout contre les infections; d'où bon nombre de suffusions sanguines, de cellulites pelviennes, de péritonites, etc... toutes complications assez souvent mortelles qui, bien entendu, jetèrent le discrédit sur la chirurgie du néoplasme rectal. D'autant que VIDAL DE CASSIS, après une étude sérieuse, s'éleva de toute son autorité contre l'opération de LISFRANC: « cette opération enlève rarement toute la maladie, dit-il, et elle peut hâter le terme fatal ».

CHASSAIGNAC en 1854, puis MAISONNEUVE en 1860 sont partisans de l'intervention à laquelle ils n'apportent que de petites modifications de détail. Et, un peu plus tard, DENONVILLIERS comprenant qu'on ne pouvait se donner du jour qu'en arrière, agran-

dit l'incision en divisant les parties molles de l'anüs au coccyx.

Mais c'est à VERNEUIL, véritable précurseur de KRASKE, que revient le mérite d'avoir le premier osé s'attaquer au squelette: en 1873, à la tribune de la Société de Chirurgie, il présente un mémoire « sur la résection du coccyx pour faciliter la formation d'un anus périnéal dans les imperforations du rectum ». Il avait remarqué « combien le champ opératoire est singulièrement agrandi... par l'excision de la pointe du coccyx dans l'étendue de quelques millimètres à un centimètre », et que « les dégâts causés par cette excision ne sont rien en regard de ceux qui résultent des recherches aveugles faites en ce point avec les doigts, les pinces et les instruments mousses ». VERNEUIL utilise bientôt la résection coccygienne pour l'exérèse d'un cancer du rectum: « j'ai appliqué une fois, dit-il, la résection partielle du coccyx pour faciliter l'extirpation d'une volumineuse tumeur du rectum. Le malade ayant succombé aux suites de l'opération, je ne puis dire ce qui en serait résulté. Je sais seulement que la dissection profonde de la tumeur fut singulièrement aidée par cette opération préliminaire ».

Avec MORESTIN, nous croyons nécessaire d'insister sur le mémoire de VERNEUIL qui marquait un progrès considérable dans les procédés donnant accès sur le rectum; il marquait surtout la première tentative, hardie à l'époque, d'élargissement de la modeste voie périnéale, en s'affranchissant du dogme de l'intangibilité du squelette. Dès lors, le premier pas était fait et nombre de chirurgiens s'engagèrent dans ce sens.

Mais « plus une voie est féconde, d'autant plus vite celui qui l'a ouverte doit se trouver dépassé et arriéré » (Claude Bernard); et, tandis que VERNEUIL ne trouvait à son procédé que de rares indications, KOCHER reprenait cette idée de résection

du coccyx et l'érigeait en véritable méthode (Centralbl. f. Chir., 1874).

BYRD de Philadelphie et LANGE de New-York utilisaient cette technique avec succès en 1880.

Après plusieurs fluctuations qui donnèrent passagèrement la prépondérance à des opérations purement palliatives, telles que la colostomie lombaire ou iliaque, et la rectotomie postérieure (VERNEUIL), la méthode périnéale régna en maîtresse jusqu'au moment de l'apparition de la méthode sacrée préconisée par KRASKE en 1885.

Il est bon d'ailleurs de faire remarquer que tout le monde ne partageait pas l'enthousiasme de certains, des Allemands en particulier; en France on préférait les mesures palliatives et la thèse d'agrégation de PIÉCHAUD, de 1883, qui reflète les idées de l'époque, n'était nullement en faveur de l'intervention. Du reste, l'année suivante au Congrès de Copenhague, TRÉLAT disait: « Quant aux cancers proprement dits, dont les propagations, les adhérences, les retentissements sur les voies lymphatiques ne peuvent pas toujours être déterminés exactement, je pose en principe qu'il n'y faut pas toucher, tant qu'ils ne déterminent pas d'accidents et qu'il faut se borner à combattre ces accidents par des opérations palliatives ».

Au XIV<sup>e</sup> Congrès de la Société Allemande de Chirurgie, à Berlin, KRASKE décrit pour la première fois la voie sacrée; elle fut acceptée presque universellement. Les deux points particuliers de cette méthode étaient d'abord la résection osseuse, en second lieu la résection intestinale avec conservation de l'appareil sphinctérien; mais il faut bien dire que l'on trouve dans des auteurs anciens des rudiments, des ébauches de cette technique.

Ainsi, BARDENHEUER, dans une monographie éditée à Stuttgart en 1880, à propos du drainage du

péritoine, parle, incidemment il est vrai, de la résection du sacrum pour atteindre les parties élevées de l'intestin. Et, d'après MORESTIN, « il est très intéressant de voir KRASKE, dans son deuxième mémoire, attaquer violemment ce chirurgien auquel il a emprunté probablement la résection du sacrum, l'accuser de mauvaise foi, et se permettre à son sujet des assertions très injustes ».

« Quoiqu'il en soit d'ailleurs, il importe de remarquer que tous ces documents étaient éparés dans la science et ignorés de beaucoup de chirurgiens. Il suffirait pour s'en rendre compte de parcourir la relation du Congrès de Copenhague, où l'on s'occupa spécialement du cancer du rectum. Les membres du Congrès gémirent successivement sur le sort des pauvres cancéreux du rectum, se désolèrent de leur impuissance dans la majorité des cas de cancers élevés et discutèrent longuement les questions d'anus artificiel, sans que personne ait vraiment songé à la belle conception opératoire de KRASKE. Il s'était très sûrement inspiré de ses devanciers. Ce n'est pas une raison pour méconnaître son mérite; il n'y avait qu'un pas à franchir, mais ce pas, il fallait le faire ».

« Rien n'est plus simple, dit BIOT, que ce que l'on a trouvé hier, rien de plus difficile que ce qu'on trouvera demain ». Cela est si vrai qu'en 1885 l'opération de KRASKE parut à peu près à tout le monde une chose neuve et présentant un cachet d'originalité qui lui créait une bien réelle individualité. Elle paraissait l'opération de choix pour ces cancers qui, selon VOLKMANN, sont « trop bas pour une laparotomie, trop haut pour une extirpation péritonéale ».

La méthode de KRASKE fut presque universellement acceptée; et, en 1886, en France, ROUTIER, TERRIER, RICHELLOT, QUÉNU s'en montrèrent les ar-

dents défenseurs devant la Société de Chirurgie de Paris.

Le 4 août 1889, Pozzi la pratiqua pour la première fois; puis les interventions se multiplièrent de jour en jour, et la thèse d'AUBERT de 1890 est l'écho de l'enthousiasme du monde chirurgical. Mais celui-ci ne devait pas être de longue durée, du moins en France; un revirement d'opinion ne tarda pas à se manifester et se traduisit déjà dans les thèses de MORESTIN et de DEFOUG (1894-1895). « Le pronostic immédiat est fort grave et jusqu'à présent, elle n'a pas donné dans les suites éloignées les résultats sur lesquels on avait cru pouvoir compter ». Même QUÉNU, qui en avait été le partisan dès son apparition, ne tarde pas à battre en retraite et il exprima l'opinion générale de la Chirurgie française en disant: « L'expérience qui a été faite de la technique de KRASKE, et les inconvénients qu'elle entraîne, nous ont amené depuis longtemps à l'abandonner ». A part quelques rares fidèles, comme FINET (1897), chacun délaissant ou même brûlant ce qu'il avait adoré, s'en revint aux anciens procédés, c'est-à-dire, pour beaucoup, à l'abstention; d'autres, comme TERRIER en 1888, SCHELKY en 1892, DEPAGE en 1893, HARTMANN et QUÉNU en 1895, WILLEMS de Gand pratiquaient de véritables amputations du rectum à la LISFRANC.

En 1890, DESGUINS d'Anvers extirpait le cancer par la voie vaginale; REHN, VAUTRIN, WINIWARTEK usaient après lui de cette voie.

Dans les Empires Centraux le Kraske était et est toujours de rigueur; les uns suivant la technique dans tous ses détails, d'autres y apportant quelques changements.

SCHEDE, chirurgien de Hambourg, fait trois opérations en 1887; mais chez son premier malade, les deux bouts intestinaux s'étant désunis après infection de la suture, pour empêcher le retour de cet

accident, il a recours, après Maurice POLLOSSON, à la dérivation des matières.

HEINECKE propose la résection temporaire du sacrum; il est suivi dans cette voie par LÆVY (*Centralblatt f. Chir.*, 1899), SCHLANGE, RYDYGIER, REHN, BILLROTH.

HOCHENEGG, SCHEDE, ROSE, WOLFLER, partisans résolus de KRASKE, suivent fidèlement sa technique et se contentent de résections définitives plus ou moins étendues. Il s'agit bien entendu de résections intestinales et non pas d'amputations; mais dans le cas où l'on n'aura pu faire descendre l'intestin et où l'on aura été obligé de le fixer dans la région sacrée, HOCHENEGG considère que cet anus sacré est encore préférable à tout autre anus contre nature.

Cependant ROUX fait connaître une nouvelle manière de réséquer le sacrum et le coccyx, en rabattant sur le côté droit le lambeau ostéo-cutané.

A. WOLLFER et O. ZUCKERKANDL se refusent à tout sacrifice osseux, et se contentent d'une incision para-sacrée, alors qu'au contraire d'autres chirurgiens trouvent la résection osseuse de KRASKE par trop parcimonieuse. Tandis que ce dernier se contentait d'enlever au ciseau, outre le coccyx, la portion du sacrum située en dehors du canal sacré et au-dessous du troisième trou, d'autres vont beaucoup plus loin. Dans son important mémoire sur la résection du rectum paru en 1887, B. BARDENHEUER conseille de couper transversalement le sacrum et d'enlever la partie inférieure de cet os. ROSE exagère encore cette méthode, puisqu'il remonte la section transversale de l'os jusqu'au niveau d'une ligne passant par le fond des grandes échancrures sciatiques, ce qui, indépendamment du canal, supprime nombre de racines nerveuses. Les sections osseuses ont d'ailleurs été multipliées par les successeurs de KRASKE, qui érigèrent en procédés et procéduncules de très inutiles variantes du pro-

cédé primitif; dans l'ensemble, on peut dire avec CHALIER que, « HOCHENEGG tient un juste milieu entre la prudence de KRASKE d'une part, et d'autre part, la hardiesse de BARDENHEUER et la témérité de ROSE ». Il résèque en effet la partie gauche du sacrum suivant une ligne qui, passant immédiatement au-dessous du troisième trou sacré gauche, croise la ligne médiane pour atteindre le bord droit de l'os, à son union avec le coccyx; il détruit donc le quatrième nerf sacré gauche, mais respecte le droit.

Au Congrès de Chirurgie de 1897, JEANNEL de Toulouse exposait les résultats obtenus par les résections temporaires; DELBET s'en occupait aussi.

A l'étranger la méthode s'est propagée un peu partout; au Danemark, Daniel IVERSEN et Silvester SAXTORPH la préconisent. En Belgique, L. WARNOTS, LAVISE y ont également recours.

Les Américains ne semblent pas très enthousiasmés si l'on en juge par le petit nombre de cas publiés, petit nombre, surtout quand on pense à l'existence dans ces pays de grands hôpitaux spécialisés; et J. Mac COSH écrit en 1892 dans le *New-York Journal*: « Les chirurgiens américains semblent servir de transition entre les Anglais conservateurs et les Allemands si radicaux ». Les chirurgiens anglais, en effet, se tiennent sur une prudente réserve, ou du moins font à peine mention de la méthode de KRASKE; « cette indifférence est d'autant plus surprenante, dit MORESTIN, que nos voisins paraissent s'intéresser spécialement à la chirurgie du gros intestin, et qu'il existe à Londres un hôpital spécialement réservé aux maladies du rectum et de l'anus ».

Cependant en Allemagne, à Berlin, à Heidelberg, à Hambourg et ailleurs, on continue à user et peut-être abuser de la voie sacrée. A Vienne, sous l'impulsion de HOCHENEGG et de ses élèves, ce genre d'intervention jouit toujours d'une grande faveur; de

multiples modifications y ont été apportées, « chacun a voulu dire son mot et l'a dit longuement », et nous ne pouvons mieux traduire l'impression générale qui se dégage de ces lectures, que de rappeler l'élégante citation de MORESTIN :

« Qui des deux est stérilité :  
Ou l'antique sobriété  
Qui ne dit que ce qu'elle pense ;  
Ou la moderne intempérance  
Qui croit penser, dès qu'elle écrit ? »

Et tandis qu'en Allemagne, à part quelques rares dissidences, la méthode sacrée est plus en honneur que jamais, en France, elle est presque complètement abandonnée.

C'est alors qu'une nouvelle technique commence à préoccuper les chirurgiens de l'époque : la voie combinée.

Nous ne pouvons ici entrer dans le détail de son historique, mais nous croyons nécessaire de citer quelques noms parmi ceux qui contribuèrent à en faire l'intervention doctrinalement logique, rigoureuse, et à peu près universellement admise, pour un temps du moins, dans le traitement chirurgical du cancer du rectum. Nous nous permettrons d'ajouter ensuite quelques réflexions que suggère sa gravité.

L'idée d'une voie combinée, émise par VOLKMANN dès 1877, fut réalisée successivement par KÖENIG en 1882, puis par CZERNY en 1883 ; les deux opérés moururent rapidement, toutefois l'idée était lancée et, par la suite, quelques essais sporadiques furent tentés par divers chirurgiens. Mais « cette voie n'avait pas franchi la période des tâtonnements ; il lui manquait les éléments essentiels du succès de toute opération importante : l'asepsie et la technique ». Ce n'est qu'à la fin de l'année 1895

que GAUDIER, puis CHALOT, réglèrent de façon précise une intervention qui porte leurs noms.

Cette technique arrivait d'ailleurs en son temps; c'était en effet l'époque où l'on commençait, sinon à savoir ce qu'est le cancer, du moins à entrevoir la façon dont il se propage et se généralise par l'entremise de la circulation blanche; c'était l'époque où MOYNIHAN disait du cancer colique ce que l'on peut étendre à tout cancer: sa chirurgie est une chirurgie de territoires lymphatiques bien plus qu'une chirurgie d'organe. De nombreux auteurs se préoccupèrent alors de préciser l'anatomie chirurgicale du rectum; certains, comme SUDECK, DIÉTRICH, s'occupèrent de sa vascularisation, et leurs travaux, aujourd'hui périmés, régiront momentanément le lieu de section du sigmoïde et de son méso; d'autres, en plus grand nombre, tâchèrent de préciser le territoire lymphatique du rectum, tels MONDOR en 1914, REINHOLD en 1924, VILLEMEN, HUARD et MONTAGNÉ en 1925, pour ne citer que les principaux. Les conclusions de ce grand nombre d'essais anatomiques venus d'un peu partout se montrèrent en faveur de la voie combinée abdomino-périnéale, s'ils ne l'indiquaient formellement.

Un autre argument tiré des statistiques, vint aussi à l'appui de cette voie, argument d'ailleurs fort douteux et très souvent faussé, comme il nous sera facile de le montrer plus loin.

Quoiqu'il en soit, de 1896, date à laquelle QUÉNU en régla minutieusement la technique (à telle enseigne que beaucoup lui donnent son nom), et jusqu'à nos jours ou presque, l'abdomino-périnéale régna en maîtresse sur la chirurgie du cancer du rectum. A de rares exceptions près, dont les Allemands toujours fidèles à la voie sacrée, tous les opérateurs y ont recours peu ou prou; et, parmi ceux qui, effrayés par une technique laborieuse ou par des essais peu encourageants, ne l'emploient

pas, d'aucuns pratiquent de timides périnéales à la LISFRANC, d'autres mettent en œuvre de simples traitements palliatifs, les derniers enfin se contentent d'adresser les cancéreux du rectum à leurs confrères spécialistes.

Il est toutefois des armes à double tranchant, et ce fut un peu le cas des statistiques apportées dans le but de prôner l'abdomino-périnéale. Pour être intégrales, et par conséquent valables, elles durent, non plus se contenter d'indiquer le taux des récidives post-opératoires, mais se compléter en relatant ce qu'il était advenu de tous les malades soumis au traitement chirurgical, ce qui révéla une mortalité opératoire effroyable. Cette précision fut fatale à l'abdomino-périnéale dans l'esprit de nombreux chirurgiens, et non des moindres, déjà chancelants et ébranlés dans leur conviction à la suite de leur expérience personnelle. Et le premier pas, le plus coûteux, étant fait, il se produisit véritablement une lutte de probité entre les divers opérateurs; beaucoup, sinon tous, objectivèrent par des chiffres leur expérience de la voie abdomino-périnéale, et non seulement en tant que risques éloignés de récurrence, mais encore et surtout en tant que risques opératoires immédiats: ce ne fut pas loin d'être un désastre pour une intervention qui s'annonçait par ailleurs si logique et si rationnelle. Elle se révéla meurtrière au point de donner 50 % de décès opératoires à HARTMANN, 52 % à PAUCHET, au point même de tuer 77 % des malades entre les mains d'un chirurgien de la valeur de JONNESCO; et encore, nous l'avons déjà fait remarquer, ne s'agit-il là que des résultats de spécialistes ou, du moins, d'opérateurs ayant une grosse expérience de la chirurgie rectale, car, si l'on pousse l'enquête plus avant, si l'on ajoute les cas sporadiques de chirurgiens qualifiés qui ont employé de temps à autre

l'abdomino-périnéale, on voit le chiffre de la mortalité opératoire s'élever considérablement et avoisiner 80 %. (DE BEULE, Soc. Belge de Chir., avril 1925).

Il est toutefois juste de signaler que toutes les statistiques ne sont pas aussi pessimistes et qu'il en existe quelques-unes, bien rares à la vérité, où le taux de la mortalité est acceptable, voire même très bas. A une séance récente de la Société de Gastro-Entérologie, A. SCHWARTZ rappelait qu'à l'occasion du rapport qu'il fit avec GAUDIER au XXXIV<sup>e</sup> Congrès Français de Chirurgie, sur « les résultats éloignés dans le traitement chirurgical du cancer du rectum », CUNÉO avait répondu à son référendum en lui écrivant: « Mon expérience personnelle me permet d'affirmer que la mortalité de l'abdomino-périnéale peut être abaissée indéfiniment et même tendre à 0, en n'opérant que les cas vraiment opérables et en ayant la certitude d'assurer des soins post-opératoires parfaits ». Et SCHWARTZ ajoute qu'il ne croit pas se faire illusion en affirmant que sous réserve d'observer attentivement les indications opératoires, il aurait une mortalité inférieure à 10 %. D'ailleurs CUNÉO a, en 1925, un pourcentage de 9 % dans sa clientèle privée. JONES accuse 25 décès sur 99 opérations, soit 25 %. MILES, par contre, a vu sa mortalité baisser progressivement au fur et à mesure qu'il se familiarisait avec cette chirurgie: 35 % dans sa première centaine de cas, 22 % dans la seconde, 13 % seulement dans la troisième; sa dernière série publiée en mai 1931 est même tombée à 7,6 %. Dans le même ordre d'idée, en décembre 1931, LEIBOVICI et SOUPAULT décrivent une technique un peu particulière dans le Journal de Chirurgie et donnent leur statistique de 19 cas avec 3 morts opératoires, soit 15,7 %; les trois décès datent d'ailleurs du début de leur pratique, alors qu'ils en étaient encore à la période

des tâtonnements et de mise au point; et LEIBOVICI disait il y a quelques mois à un de nos amis, que sa dernière série, de 16 cas, si nous nous souvenons bien, n'était grevée d'aucun décès.

Il semble à priori difficile de concevoir une contradiction aussi flagrante entre les chiffres de la léthalité provoquée par une même intervention dans les mains de différents chirurgiens. Leur bonne foi réciproque ne pouvant être mise en doute, il importe de chercher ailleurs la ou les raisons justifiant une opposition si nette.

A vrai dire, l'explication nous paraît très simple, il suffit, croyons-nous, de lire attentivement les diverses publications ; il est alors aisé de constater que tout se résout à une question d'indications opératoires, et, il y a longtemps déjà que CHALIER et MONDOR, dans leur traité si documenté sur le Cancer du Rectum, avaient signalé le parallélisme étroit existant entre le taux de l'opérabilité et le taux de la mortalité opératoire (ainsi que des récurrences) chez les divers chirurgiens; ceci se conçoit facilement. Pour n'en citer qu'un exemple, nous empruntons à SCHWARTZ les phrases suivantes « Si l'on veut, en opérant un cancer du rectum, avoir des chances sérieuses de donner au malade une guérison de longue durée ou définitive, il faut poser les indications opératoires avec beaucoup de circonspection. ...Je suis de plus en plus convaincu que cette opération n'est grave que lorsqu'on n'en connaît pas assez la technique, ou lorsqu'on l'entreprend sur un cancer trop avancé. ...Je puis affirmer que lorsque le décollement pré-sacré se fait sans difficulté, lorsque les pédicules hémorroïdaires moyens sont souples et non infiltrés, lorsqu'en un mot le cancer du rectum est resté une lésion pariétale, je puis affirmer, dis-je, que l'abdomino-périnéale n'est pas une opération grave ». Et plus loin, il précise qu'outre ces conditions locales, il im-

porte aussi que le sujet soit jeune, maigre, de préférence du sexe féminin, en bon état général et très résistant. En conclusion, il ne faut opérer alors que ce que l'on pourrait appeler les bons cas, c'est-à-dire la minorité des malades qui se présentent au chirurgien.

Or, nous le répétons, nous ne pensons pas que ce soit là le but d'une thérapeutique chirurgicale ; il faut au contraire concevoir une intervention susceptible de s'appliquer, sinon à la totalité, du moins à la majorité des cas, avec comme corollaire, et comme corollaire seulement, d'autres techniques destinées à s'attaquer aux cas extrêmes, déplorables ou, inversement, très favorables. « Je ne blâme pas, écrit Imbert, ceux qui disent, comme SCHWARTZ, qu'il faut choisir ; je dis seulement que je ne partage pas leur avis et que j'opère souvent des cancers très avancés ; c'est le cas de conscience qui se pose souvent au chirurgien à propos des cancers viscéraux ». Et nous ne saurions mieux faire que de répéter avec GOUVERNEUR et OURY : « L'abdomino-périnéale nous paraît devoir être réservée aux cancers du haut rectum, qui mordent sur le Douglas, aux cancers ampullaires supérieurs, mais c'est avant tout l'opération à employer chez les sujets encore jeunes et résistants. Théoriquement, c'est évidemment l'opération de choix, ses avantages au point de vue de l'exérèse anatomique selon les principes de toute chirurgie cancéreuse sont bien connus, mais malgré tous les perfectionnements techniques, sa mortalité reste élevée. *On ne peut donc s'en tenir à cette seule intervention qui risque à juste titre d'effrayer le malade et empêche le médecin de la conseiller avec toute l'énergie désirable.* Il nous paraît qu'il faut la réserver aux sujets encore jeunes, résistants, maigres et surtout chez les femmes. En choisissant les cas on peut sans doute abaisser sa mortalité et

donner à ces sujets les plus grandes chances d'une longue survie ou peut-être de guérison ».

De ce qui précède résulte implicitement que, dans le traitement chirurgical du néoplasme rectal, *si l'on veut opérer avec des chances de survie immédiate convenables, de deux choses l'une: ou bien on aura recours soit à l'opération d'HARTMANN, soit à la périnéale élargie suivant le siège de la tumeur; ou bien, si l'on veut employer l'abdomino-périnéale, l'intervention logique disent certains (et nous montrerons par la suite qu'elle n'est pas seule à mériter cette épithète), on se trouvera alors dans l'obligation d'abandonner à leur triste sort la plupart des malades.*

Ceux-ci, en effet, ne voient en général poser le diagnostic de leur affection que très tard, souvent trop tard, à une période où le néo a, non seulement envahi les régions voisines, mais en outre a déjà miné de façon fâcheuse leur état somatique, en faisant des demi-cachectiques incapables de faire les frais d'une intervention aussi choquante et aussi mutilante que l'exérèse par voie combinée.

*Peut-être que dans l'avenir, et c'est probable, il n'en sera plus de même. Lorsque nous verrons venir au chirurgien les cancers du rectum à leur début, peut-être alors les indications de l'abdomino-périnéale s'étendront. Il n'en est malheureusement pas encore ainsi, et ce que MONDOR a appelé la « croisade du toucher rectal » n'a pas donné tous ses fruits; il faut continuer activement cette campagne, mais il faut aussi traiter le plus grand nombre possible des cancéreux du rectum qui se confient à la chirurgie, et ne pas perdre de vue, au moment du choix de l'intervention, qu'il importe avant tout de respecter le plus rigoureux des droits du malade qui nous fait confiance: « Primum Vivere ».*

Toutes les réflexions que nous venons d'émettre, d'autres, s'il ne les ont pas écrites, y avaient sûrement songé. La preuve en est qu'un grand nombre de statistiques publiées récemment prouvent amplement, par le recul de certaines des observations qui y sont relatées, que, même au temps de la splendeur de l'abdomino-périnéale, des chirurgiens, et non des moindres, étaient tout de même restés fidèles à la voie périnéale pure qu'ils élargissaient le plus possible; d'autres observations, un peu moins anciennes celles-ci, prouvent de leur côté que des chirurgiens qui furent, à son apparition, d'ardents défenseurs de la voie combinée, l'ont par la suite abandonnée pour revenir à la voie basse.

Bien évidemment il ne s'agissait, et il ne s'agit plus de la timide opération périnéale à la LISFRANC, mais au contraire d'une opération très large, très anatomique, tenant un grand compte des découvertes de l'anatomo-pathologie, et qui, grâce à l'élargissement progressif de la voie d'abord, devenait une intervention aussi rationnelle, aussi logique, aussi satisfaisante pour l'esprit que l'abdomino-périnéale.

Du point de vue immédiat, elle a sur cette dernière l'avantage d'une mortalité opératoire infiniment moindre; restait à savoir si la plus grande fréquence des récidives suffirait à annuler cet inappréciable gain de vies humaines. Des nombreuses statistiques publiées depuis cinq ans environ, des récentes discussions au sein de diverses Sociétés Savantes, de quelques thèses enfin, il ressort qu'il n'en est rien, et qu'un malade a beaucoup plus de chances d'être trouvé vivant au bout de cinq ans, après une périnéale élargie qu'après une abdomino-périnéale. Or, comme le dit L. IMBERT, en pareille matière, les arguments de pure logique conservent toute leur valeur; il importe assez peu au fond que l'intervention prati-

quée soit conforme ou non au classicisme et à la doctrine de l'époque (à la mode pourrait-on dire), ce qui importe ce sont les résultats; eux seuls doivent compter pour nous, parce que eux seuls comptent pour le malade, et ce dernier, pensons-nous, a aussi voix au chapitre.

Il n'y a guère qu'une dizaine d'années, au grand maximum, que la question de l'exérèse du rectum néoplasique par voie périnéale pure a été remise sur le tapis, et la rapidité de son essor a été telle qu'on ne saurait qu'être surpris par une réussite semblable; d'autant qu'en matière de chirurgie du cancer, l'habitude veut, et c'est justice, que toute innovation, toute modification aux dogmes établis ne soit consacrée que par le recul du temps. Il faut, croyons-nous, chercher la raison de ce succès dans le découragement que l'abdomino-périnéale provoqua chez beaucoup lors de leurs premiers essais. A une époque « où l'on n'avait pratiquement pas le droit » de parler de voie périnéale pure sous peine d'être jugé sévèrement, sans en dire mot, ces auteurs l'étudièrent, l'élargirent, en firent une intervention réglée conforme aux strictes règles de la chirurgie du cancer; sans en dire mot ou presque, ils la pratiquèrent chez leurs malades et accumulèrent un matériel d'observations.

Aussi, lorsqu'un peu plus tard eut lieu ce véritable « accès » de probité scientifique, au moment où chacun apporta devant ses pairs sa liste noire d'abdomino-périnéales, au moment où se produisit ce malaise qui incita les chirurgiens à se demander si vraiment il n'était pas possible de trouver autre chose contre cette redoutable localisation néoplasique, alors les réfractaires de la première heure eurent beau jeu. Ils rendirent publics leurs travaux, ils révélèrent des statistiques déjà anciennes et dont les résultats étaient non

seulement très encourageants eu égard aux risques de récidence, mais surtout enthousiasmants quant à la bénignité opératoire de la voie basse comparée à la coupe sombre réalisée par les manœuvres combinées. Cette bénignité, permettant d'augmenter dans une large mesure le taux de l'opérabilité, autorisa à s'attaquer à des tumeurs déjà quelque peu envahissantes, chez des sujets âgés, déficients et près de la cachexie, en un mot à opérer des cas qui manifestement représentaient des « *noli me tangere* » pour la voie combinée, et auraient été abandonnés après un anus iliaque, une application de radium ou quelques séances de radiothérapie.

Dans le grand nombre de publications parues à ce sujet depuis 1925, nous ne puiserons que les principales. Chemin faisant, nous verrons par quelques chiffres que jamais aucune thérapeutique, proposée à l'encontre du néo du rectum, n'a jusqu'à présent donné d'aussi beaux résultats. Une parenthèse doit toutefois être ouverte en faveur de certaines statistiques allemandes relatives à la voie sacrée; bornant notre travail à la voie périnéale pure, nous n'insisterons pas sinon pour faire remarquer que, là encore, il s'agit d'un abord postéro-inférieur sans manœuvres combinées. Il est d'ailleurs une constatation qui s'impose, c'est que, à part quelques chirurgiens comme KIRSCHENER, SCHMIEDEN, GULEKE, KAISER, qui la pratiquent couramment, la combinaison abdomino-sacrée a donné entre les mains de la plupart des résultats immédiats superposables à ceux de l'abdomino-périnéale en France: un déchet opératoire inquiétant, grevant d'emblée les statistiques de façon irrémédiable, et qui a suffi à en détourner le plus grand nombre.

Il est un peu surprenant de voir désigner GAUDIER, « l'inventeur » de l'abdomino-périnéale, pour présenter en 1925, devant le XXXIV<sup>e</sup> Congrès Français

de Chirurgie, un rapport sur les résultats éloignés de l'exérèse par voie périnéale pure dans le traitement du cancer du rectum. Le référendum d'usage en pareil cas lui avait fourni le chiffre important de 2.400 cas dont l'analyse permit d'obtenir quelques pourcentages; malheureusement, comme il le fait remarquer lui-même, sa statistique globale, telle qu'il la donne, est entachée de nombreuses erreurs; il eut peut-être mieux valu, à notre sens, s'en tenir à des listes particulières nettes, explicites dans tous leurs détails et qu'il n'était pas nécessaire d'interpréter. Quoiqu'il en soit, le rapporteur trouve les résultats insuffisants, en tout cas inférieurs à ceux de la voie combinée, et il s'associe dans ses conclusions avec son co-rapporteur A. SCHWARTZ pour conseiller cette dernière, plus sûre, plus anatomique, et beaucoup moins meurtrière qu'on ne le dit à la condition expresse de ne l'employer qu'à bon escient.

Au cours de la discussion qui suivit, si ZAWADZKI (Varsovie), PAUCHET, TERMIER, furent de cet avis, par contre une majorité se montra en faveur de la voie basse.

MAYER (de Bruxelles), se basant sur 100 cas opérés depuis trois ans, estime que l'abdomino-périnéale aggrave inutilement la mortalité opératoire sans améliorer le pronostic éloigné. La plupart des récidives se produisant en outre au voisinage de l'anus et les métastases osseuses ou viscérales étant relativement rares, il en déduit que l'ablation abdominale de la chaîne ganglionnaire, théoriquement indispensable, est pratiquement inutile. Et il conclut en préconisant l'association radium-chirurgie.

NEUMANN (de Bruxelles) est également fidèle à la périnéale, et il jette déjà les bases du traitement mixte radio-chirurgical qu'il recommandera énergiquement plus tard avec CORYN.

TIXIER (de Lyon) et IMBERT (de Marseille) pensent, surtout le dernier, que la voie basse permet des exérèses suffisamment larges pour obtenir des résultats aussi bons que par les méthodes hautes, et avec des risques beaucoup moins grands.

Enfin, LAMBRET (de Lille), s'appuyant sur le fait que l'extension du mal se fait pendant très longtemps dans le tissu cellulaire et les ganglions voisins, zone que l'on arrive très bien à dépasser en largeur si l'on opère en dehors de la gaine rectale, et arguant aussi du fait que la voie périnéale seule permet de passer à coup sûr en dehors de cette gaine, recommande chaudement cette opération qui, de plus, est exempte de gravité. Quant à l'abdomino-périnéale, dit-il, il faut y avoir recours de moins en moins; c'est une opération grave qui entraîne sans profit la suppression d'un segment intestinal que ne menacera jamais le cancer.

A peu près à la même époque, la question fut à l'ordre du jour à la Société Belge de Chirurgie. Mr. DE BEULE, manifestement influencé par le récent article de VILLEMIN, HUARD et MONTAGNÉ, discute longuement du traitement chirurgical du cancer du rectum, et, se basant surtout sur l'anatomo-pathologie, en arriva à conclure (pas de façon absolue d'ailleurs) en faveur de l'abdomino-périnéale. Il fut le seul de son avis; successivement VERHOGGEN, NEUMANN, DEPAGE..., vinrent au contraire plaider pour la voie périnéale pure qui leur avait déjà donné de beaux succès avec une mortalité immédiate minime.

Déjà en 1921, DESMARET avait inspiré à GARCIA-CALDERON sa thèse sur « la méthode périnéo-coccygienne avec conservation du sphincter » ; il est juste de dire que ces auteurs n'accordaient à cette technique que des indications relativement rares. Quant à REINHOLD, son travail inaugural de 1924,

s'il concluait en faveur de la voie combinée, ne l'indiquait pas formellement à notre avis. Ce qui surtout en faisait la particularité était la découverte d'anastomoses lymphatiques entre le massif génital et le rectum, anastomoses tardivement envahies par le cancer parce que l'aponévrose prostatopéritonéale constituait malgré tout une barrière efficace pendant un certain temps; la conséquence pratique était qu'en cas de doute (état d'esprit de rigueur en chirurgie cancéreuse), on ne devait pas se borner à profiter de l'espace décollable de GOSSET et PROUST, mais au contraire, pour plus de sûreté, enlever avec le rectum cette aponévrose et même au besoin une tranche de tissu prostatique chez l'homme, la paroi vaginale postérieure, voire l'utérus, chez la femme. Or, toutes ces manœuvres sont aisément praticables par la voie périnéale élargie, bien plus aisées même que par voie abdominale qui ne permet que difficilement, si elle ne l'interdit, de passer au large en avant de la prostatopéritonéale.

Un peu plus tard, dans le *Marseille Médical* du 5 juin 1926, L. IMBERT développe sa communication au Congrès de Chirurgie précédent et donne sa statistique: sur 31 opérations radicales, il utilisa 29 fois la voie basse et 2 fois seulement la voie haute (1 abdominale pure, 1 abdomino-périnéale), restant donc dans l'ensemble nettement fidèle à la première. Ses résultats éloignés sont d'ailleurs suffisamment bons pour l'encourager à persévérer, sauf bien entendu lorsqu'il s'agit de localisations très élevées relativement rares (15 sur 79 observations); et il conclue par ces mots: « Je suis resté jusqu'à ce jour le partisan de la voie basse; je changerai d'avis assurément, même au prix d'une mortalité plus forte, s'il est démontré que les opérés de la voie haute bénéficient d'une survie plus longue ».

La même année MAYER commente, dans le *Bruxelles Médical*, le rapport du 34<sup>e</sup> Congrès Français de Chirurgie: « Les chiffres très variables des statistiques de MILES, GOULLLOUD, CUNÉO, BRIN, SCHWARTZ, TURNER, JOCELYN, SWAN, MONDOR, CHALIER, GAUTIER, les rendent peu probants, et l'écart assez minime des moyennes fait que seule nous paraît bien évidente la gravité plus grande de l'opération combinée, sauf entre des mains très exercées ». Aussi MAYER ne se rallie pas à la thèse des rapporteurs, et croit que pour améliorer les statistiques, il ne faut pas préconiser des interventions d'une excessive gravité, mais rendre le diagnostic plus précoce; mis plus souvent en présence de cas favorables, peu évolués, bien mobiles, on pourra davantage préconiser l'exérèse sacro-coccygienne, réservant l'abdomino-périnéale ou le Hartmann pour les cancers sigmoïdiens.

Toujours à cette même époque, l'école anglaise, qui ne semble d'ailleurs pas avoir été à aucun moment enthousiaste pour la voie combinée, publie une série de travaux très importants sur la question. Deux chirurgiens s'y font tout particulièrement remarquer par la régularité qu'ils mettent à apporter leurs résultats année par année: GABRIEL, et surtout LOCKHART-MUMMERY, véritable champion de la voie périnéale pure. D'autres comme GORDON-WATSON cherchent à y associer la radiumthérapie. De 1925 à nos jours, ces auteurs colligent soigneusement leurs résultats au fur et à mesure que leurs statistiques s'allongent et que leur technique s'épure; c'est pourquoi nous n'entrerons dans le détail de leurs publications qu'à propos des tout derniers travaux.

En 1927, LOCKHART-MUMMERY, dans le numéro de juillet du *British Journal of Surgery*, rapporte ses deux cents premiers cas d'extirpation périnéale

du rectum cancéreux; la léthalité y est minime, les résultats encourageants.

L'année suivante MM. NEUMANN et CORYN développent devant la Société Belge de Chirurgie leur conception du traitement radio-chirurgical du néoplasme du rectum; il ne s'agit pas là d'ailleurs d'une apologie de l'amputation périnéale, tant s'en faut, mais nous retenons néanmoins cette technique parce qu'échafaudée en vue de se soustraire à l'énorme mortalité de la voie abdomino-périnéale, grâce à l'application rationnelle du radium et des rayons Roentgen en qui les auteurs ont pleine confiance.

D'autre part l'analyse des décès post-opératoires montre comme principale cause, et de loin, l'infection de la vaste brèche périnéale inévitable, quelque soit la voie employée; par son étendue, sa topographie, la nature de ses parois, celluluses, plus ou moins déchiquetées, anfractueuses, cette énorme cavité constitue un milieu éminemment propice à la pullulation pathogène; la flambee infectieuse y sera rapide, redoutable, susceptible de provoquer des accidents mortels locaux ou métastatiques, origines de la plupart des décès au cours des suites opératoires. Sans aller si loin, la simple ostéite du sacrum, dans les cas où l'on a peu ou prou porté atteinte à cet os, suffit à prolonger indéfiniment la cicatrisation et à confiner le malade au lit en lui interdisant pour longtemps la reprise de ses occupations.

C'est pour lutter contre cette infection, ou du moins pour parer à ses complications graves, que nombre d'auteurs se sont élevés à l'encontre de la suture cutanée si tentante parce que réalisant la «*restitutio ad integrum*» immédiate. Citons parmi tant d'autres, les articles successifs de DENK et de NEUGEBAUER, parus dans le *Zentralblatt für Chirurgie* en 1929; ces chirurgiens préconisent et même indiquent

formellement un large drainage de la plaie laissée complètement ouverte ou, au maximum, très légèrement rétrécie à ses extrémités par quelques points seulement. C'est dans le même but que LECÈNE propose de ne pas chercher à abaisser systématiquement le bout intestinal supérieur à la peau de la région anale, mais de l'abandonner au besoin assez haut, à la condition de laisser la brèche périnéale largement déhiscente, et de combler ce vaste entonnoir par un amas de compresses imbibées ou non de sérum anti-gangréneux. C'est également, à peu de chose près, ce que conseillent ses élèves HUET et MIHAILESCO dans le Journal de Chirurgie de 1931.

Ainsi, comme on le voit, la voie périnéale pure reprend petit à petit une place de premier plan; beaucoup s'en préoccupent, certains donnent des résultats encourageants, d'autres enfin s'en font les champions. Mais malgré l'intérêt qu'elle suscite elle n'a pas encore conquis le grand public, elle a bien droit de cité mais pas encore droit d'édilité; et c'est surtout pendant ces trois dernières années, de 1930 à 1933, que la question du traitement chirurgical du cancer rectal revenant à l'ordre du jour, on voit, à la faveur d'opinions diverses émises au sein des Sociétés Savantes (la Société de Gastro-Entérologie particulièrement), que la voie basse a de plus en plus de partisans parce qu'elle se recommande de plus en plus de techniques rigoureuses et épurées, de résultats à peu près semblables à ceux obtenus par les autres méthodes qui grèvent d'emblée leurs statistiques d'une mortalité immédiate considérable.

PAUCHET avoue abandonner la voie combinée dans nombre de cas, et il décrit même une technique périnéo-sacrée dans le Paris Chirurgical de 1930.

La même année et dans le même journal, MICHEL et GUIBAL de Nancy, consacrent un article très documenté et très bien illustré à: « L'amputation élargie du rectum par voie coccy-périnéale en position ventrale de DEPAGE ». Ce mémoire, que nous ignorions au début de notre travail, précise une technique très voisine de celle que nous exposerons plus loin; il met surtout en évidence un point sur lequel nous insisterons aussi, à savoir l'avantage incontestable fourni par la position ventrale de DEPAGE. Il est complété d'une série d'observations démontrant de façon évidente l'innocuité relative d'une intervention capable par ailleurs de fournir de beaux succès éloignés.

En avril, mai et juin 1931, un grand nombre de travaux sont présentés devant la Société de Gastro-Entérologie de Paris qui, à l'instigation de BENSAUDE, avait mis à l'ordre du jour la question du traitement du cancer du rectum; et, là encore, comme à la Société Belge de Chirurgie en 1925, une majorité nette et non des moindres quant aux noms que l'on y rencontre, se prononce en faveur de la voie périnéale pure. Successivement GOUVERNEUR et OURY, HARTMANN, LOCKHART-MUMMERY, GABRIEL déposent en sa faveur, étayant leurs préférences par des statistiques importantes et très favorables, non seulement comme résultats opératoires, mais encore comme résultats éloignés; « comme vous avez pu le voir, dit HARTMANN, par l'exposé que je vous ai fait de mes résultats éloignés, si le nombre des guérisons définitives est un peu moindre, 44 au lieu de 50 %, la différence entre la voie abdomino-périnéale et la voie périnéale seule est minime par rapport aux différences existant dans la mortalité immédiate des deux opérations ».

Par contre, au cours de la même séance, A. SCHWARTZ et DESMAREST s'avouent fidèles à la voie combinée; mais ils en restreignent tellement

les indications que la plupart des malades seraient inopérables, et que leurs communications se résument surtout en un chaud plaidoyer pour le diagnostic précoce (ce qui est l'avis de tout le monde), et pour inciter les praticiens à confier plus volontiers qu'ils ne le font leurs cancéreux à la chirurgie (ce qui laisse sous-entendre que ceux-ci reculent souvent devant le déchet opératoire, lequel influe suffisamment sur leur conscience pour les empêcher de conseiller l'intervention avec toute l'énergie désirable).

MILES, entre les mains duquel l'abdomino-périnéale semble devenir une opération bénigne, montre que les chances de récurrence sont éminemment variables suivant la nature du carcinome (de 0 % pour la variété papilliforme à 100 % pour la mélanique) ; et il en profite pour indiquer les résultats obtenus par lui dans ses opérations par voie périnéale (y compris la méthode de KRASKE) : sur 58 survivants, 55 récurrences dans les trois ans, soit 98 %. L'énormité manifeste d'un tel chiffre, à nul autre semblable, même parmi ceux des plus acharnés détracteurs de la voie basse, laisse sous-entendre que ce que MILES comprend par méthode périnéale, n'est qu'une timide exérèse, une parcimonieuse opération à la LISFRANC, que nul, en l'état actuel de nos connaissances, ne songe plus à défendre. Aussi, comprenons-nous assez mal MONDOR quand il qualifie d'« immense service » le fait d'avoir « osé » publier une pareille statistique dont il argue pour dire : « l'on peut admettre par conséquent, que le chirurgien qui se soucie plus du traitement vrai du malade que des soins à apporter à sa réputation ou à sa statistique devra considérer que tout cancer rectal s'étend en hauteur à peu près jusqu'au promontoire. Il devra admettre aussi que les ailerons latéraux porte-vaisseaux du rectum peuvent aussi être des ailerons porte-can-

cer et que toute la gaine celluleuse péri-rectale est un tissu à enlever ».

Il est, en effet, bien évident que tout le monde est d'accord à ce sujet, personne n'en doute. Mais le point sur lequel il s'agit d'insister, c'est qu'actuellement on n'entend plus par amputation périnéale du rectum cancéreux l'économique exérèse de quelques centimètres d'un tube rectal absolument dépouillé et soigneusement isolé des tissus environnants, mais au contraire une intervention très large, parfaitement réglée, et qui, comme nous le montrerons plus loin, répond exactement aux règles élémentaires de toute chirurgie cancéreuse. Et DESMAREST, bien que penchant en faveur de l'abdomino-périnéale, dit ne pouvoir admettre des résultats aussi désastreux que ceux de MILES, et il s'étonne de voir MONDOR en faire état: « MONDOR a fait état dans son exposé des résultats de MILES qui sont la condamnation de l'amputation du rectum par voie coccy-périnéale. Mais je ne puis pas souscrire à de tels chiffres. Je considère que les résultats de cette méthode quand elle est bien appliquée, lui assurent une place que l'on ne doit pas lui discuter ».

D'ailleurs, MONDOR lui-même n'est plus en 1931 aussi formel dans les indications de l'abdomino-périnéale qu'il l'était en 1914. Dans sa communication à la Société de Gastro-Entérologie sur « l'étendue véritable de tout cancer rectal », après avoir indiqué tous les objectifs que le chirurgien doit se proposer d'atteindre, il se montre, en conclusion, très éclectique: « Quant à décider de la voie d'abord et sans cacher quelques préférences pour la voie abdomino-périnéale, je rappelle simplement la dernière phrase du livre écrit avec CHALIER: Tous les chemins sont bons, le meilleur sera celui qui est le plus familier, mais que le chirurgien accepte comme principe intransigeant

de ne croire avoir enlevé un cancer du rectum que lorsque, pièce en mains, il peut montrer la tumeur, et au-dessus d'elle, dans le tissu rétro-rectal, le hile de l'organe où le cancer a envoyé déjà, 7 fois sur 10, sa première métastase. Ce n'était pas encore assez exiger: l'ablation vraie, c'est celle du rectum, de son hile qui est haut, de sa gaine entière, avec ses ailerons latéraux, enfin en avant, celle de l'aponévrose de Denonvilliers chez l'homme (Reinhold) et celle fréquemment de la cloison recto-vaginale chez la femme (Schwartz) ». Or, comme nous le verrons, tous ces objectifs sont parfaitement accessibles et réalisables par la voie périnéale pure.

A la séance du 13 avril 1931, OKINCZYK, puis BERGERET, viennent également conclure en faveur de la voie basse. Sans doute, dit le dernier, l'amputation abdomino-périnéale est la plus logique, mais elle comporte parfois et quelque soit le mode d'anesthésie, des chocs secondaires qu'aucune autre opération ne donne; sa mortalité est très importante. Aussi conseille-t-il de ne l'employer que chez des sujets triés sur le volet; en un mot, d'en faire une exception.

Le 11 mai 1931, c'est au tour de SAVIGNAC et d'ANTOINE d'apporter leurs résultats éloignés. COPELLO (de Buenos-Ayres) revient aussi à la voie basse.

Enfin, outre une note de LOCKHART-MUMMERY dans *The Lancet* du 9 mai, cette même année 1931 voit paraître un travail très important et très documenté inspiré par le Professeur LENORMANT: la thèse de ROSENFELD traitant de « L'amputation périnéale dans le traitement du cancer du rectum ». Nous n'insisterons pas ici sur cet ouvrage dont les conclusions sont, à peu de chose près les nôtres, nous réservant par la suite d'y faire quelques emprunts.

Plus près de nous, en 1932, GABRIEL et LOCKART-MUMMERY poursuivent leur campagne par des articles de plus en plus documentés au fur et à mesure que le nombre de leurs opérés s'accroît en même temps que la durée des guérisons s'allonge; GOUVERNEUR et OURY vulgarisent leurs idées dans la Presse Médicale, et pensent que par sa faible mortalité, ses résultats éloignés très satisfaisants, l'amputation périnéale élargie sans abaissement doit être employée pour les tumeurs ampullaires, c'est-à-dire pour la grande majorité des cancers du rectum.

Dans le Bordeaux Chirurgical de mai, CHARRIER et DUBOURG donnent les résultats éloignés de 26 cas d'amputation périnéale du rectum; conformément à nombre de travaux récents, leurs succès prouvent que si l'opération abdomino-périnéale est, en théorie, l'opération de choix, il est des cas nombreux où il lui faut préférer la périnéale pure, moins meurtrière et susceptible de donner les meilleurs résultats.

Nous clôturerons là un historique qui a pu paraître déjà un peu long bien que nous nous soyons efforcé de le limiter à la voie basse, et, en outre, aux travaux primordiaux, laissant volontairement dans l'ombre la multitude de communications faites devant les Sociétés Savantes à propos de un ou plusieurs cas.

Si nous avons insisté sur ce chapitre, c'est qu'il rend compte de l'évolution des idées sur le traitement chirurgical du cancer du rectum au cours du siècle qui vient de s'écouler (le seul d'ailleurs où l'on ait cherché à le traiter); nous y avons insisté surtout parce qu'il nous semble que de la confrontation des directives données par ces articles et des dates auxquelles ils ont été émis, découle une ordination générale caractéristique:

LISFRANC attaquait la tumeur de bas en haut et cherchait à conserver le sphincter anal; après lui la préoccupation des chirurgiens fut de trouver une voie d'accès sur le rectum plus facile et plus commode: VERNEUIL et KOCHER résèquent le coccyx, KRASKE enlève une partie du sacrum. DESGUINS attaque la tumeur par le vagin, GAUDIER et CHALOT font la laparotomie préalable.

Ainsi donc, simple opération locale visant à l'origine à enlever le seul organe atteint, l'intervention s'élargit de plus en plus pour devenir l'abdomino-périnéale; logique, bien réglée, satisfaisante à l'esprit parce que répondant à nos connaissances sur le mode de propagation de la néoplasie, et aux découvertes récentes sur l'anatomie des lymphatiques du rectum, cette voie combinée s'impose tellement aux esprits que certains, jusque là fanatiques de la voie sacrée, adjoignent à cette dernière un premier temps abdominal.

Et, au début de ce siècle, à part les Allemands toujours fidèles à l'abord postérieur sacré, et les Anglais, qualifiés par beaucoup de timides, il semble avéré que, devant la faillite des radiations qui n'avaient pas répondu aux espoirs mis en elles, le traitement du cancer du rectum est uniquement chirurgical; et plus précisément, qu'à l'exception des localisations purement anales, l'exérèse élargie de la tumeur devait se faire par voie abdomino-périnéale pour être véritablement satisfaisante. Assertion abondamment prouvée par une multitude de travaux anatomiques, anatomo-pathologiques et cliniques; assertion se recommandant d'autre part de l'avis des chirurgiens les plus autorisés en pareille matière.

Malheureusement, dès l'origine, les résultats ne furent pas aussi favorables que la théorie permettait de les espérer; non seulement on assista encore à des récidives, mais surtout cette technique se

révéla « terriblement meurtrière », même entre des mains très expertes. Même lorsque l'expérience eut fait de certains de véritables spécialistes de l'abdomino-périnéale, ceux-ci accusèrent néanmoins une mortalité opératoire voisine de 50 %, sinon plus; et pour abaisser de façon appréciable ce chiffre, il fallut se résoudre à restreindre tellement les indications que la voie combinée ne devenait presque plus qu'une opération d'exception, ce qui n'était pas le but recherché par les médecins et les chirurgiens, et ne répondait pas aux desiderata des malades.

Ainsi, cette technique, qui emportait au moins la moitié des gens qui s'y confiaient, n'avait même pas l'avantage d'assurer aux survivants une guérison certaine; si les récidives étaient à la vérité beaucoup moins fréquentes qu'après la périnéale pure telle qu'on la pratiquait alors, sa mortalité immédiate suffisait amplement à combler cette avance: devant ce cruel dilemme, le médecin hésitait à adresser ses cancéreux du rectum au chirurgien. Poser un diagnostic de néoplasme rectal (fait d'ailleurs rare à cette époque, au début de l'affection du moins) équivalait presque à signer un arrêt de mort; aussi, devant la quasi-certitude du résultat, beaucoup préféraient s'abstenir et s'en tenaient à des traitements palliatifs ou médicaux. Ce fut là une période de découragement à peu près général, sauf pour quelques-uns qui cherchèrent à remédier à ce pronostic navrant.

Le dilemme était le suivant: en présence d'un cancéreux du rectum, ou bien il s'agissait de localisations extrêmes: haute, sus-ampullaire, péritonéale, la voie abdominale pure d'Hartmann donnait toute satisfaction; localisation basse, anale pure, la voie périnéale raillait également tous les suffrages (ces deux indications demeurent d'ailleurs de nos jours). Ou bien il s'agissait, et c'est l'immense majo-

rité des cas, d'une localisation moyenne, ampul-laïre, et alors de deux choses l'une: soit la voie basse peu meurtrière mais comportant un pourcentage de récédive inacceptable, soit l'abdomino-périnéale dont les résultats à distance étaient encourageants mais la léthalité opératoire rebutante.

Le problème consistait à trouver un moyen terme de façon à obtenir des résultats convenables grâce à une opération relativement bénigne. Or, ce qui faisait l'avantage de la voie combinée, c'était le premier temps abdominal qui, permettant une exploration complète, un inventaire des lésions, supprimait toute surprise opératoire, facilitait la section haute de l'intestin, assurait une péritonisation parfaite parce que réalisée à ciel ouvert. Quant au temps périnéal qui suivait, il ne différait de la méthode de Lisfranc que par l'ampleur de l'exérèse. Ce que l'on venait d'apprendre du cancer, maladie essentiellement envahissante, avait montré la nécessité absolue de dépasser largement les limites apparentes de la tumeur aussi bien en hauteur qu'en largeur, et, suivant l'expression de QUÉNU, « d'enlever à la fois comme un bloc éminemment septique, le rectum et tous les tissus peri-rectaux ».

Un autre point noir de la voie basse consistait dans les difficultés ou les complications de l'abaissement du bout intestinal supérieur au périnée : l'abdomino-périnéale se contentant d'un anus iliaque, rien n'empêchait d'en faire autant.

Ainsi, mettant à profit les découvertes récentes dont l'application avait fait la faveur de la voie combinée, l'antique et timide procédé de LISFRANC devint l'opération périnéale élargie d'aujourd'hui. Elle est tout aussi satisfaisante pour l'esprit, elle obéit aux grandes lignes de la chirurgie du cancer, elle est anatomique et bien réglée; ses résultats éloignés sont superposables à ceux de l'abdomino-périnéale, sa mortalité est infiniment moindre.

Deux points particuliers de technique viennent encore en favoriser l'exécution et en améliorer les résultats: la position ventrale de DEPAGE d'une part, nous y reviendrons, la rachianesthésie d'autre part.

Il n'est plus temps de faire l'éloge de cette analgésie qui s'est révélée incomparable dans nombre d'interventions abdomino-pelviennes et plus spécialement encore dans la chirurgie du cancer du rectum. « A partir du moment où j'ai employé presque sans exceptions la rachianesthésie, dit OKINCZYK, ma mortalité opératoire est tombée brusquement de 53,3 % à 14,28 % ». Et déjà en 1923, à la Société de Chirurgie, il s'exprimait ainsi: « ...elle donne un silence abdominal absolu, et ce qui n'est pas moins important, un blocage du système nerveux pelvien, qui permet la libération du rectum sans la mise en jeu des réflexes pelviens, si dangereux qu'ils peuvent compter parmi les principaux facteurs de la gravité de ces interventions. Or l'anesthésie générale ne supprime pas ces réflexes, seule la rachianesthésie nous permet d'obtenir ce résultat; je n'en veux pour preuve que la suppression du cri du Douglas ».

Par cet historique et surtout par les noms dont il se recommande nous pensons avoir convaincu le lecteur que l'amputation périnéale élargie est, dans la majorité des cas, le traitement de choix du cancer du rectum. Grâce à elle, à la rachianesthésie, grâce aussi, il faut bien le dire, à la précocité du diagnostic, la localisation rectale de la néoplasie peut être considérée comme relativement favorable. « L'opération ne comporte pas le verdict de fatalité qu'on est parfois tenté de lui appliquer, et il serait regrettable pour un cancer qui reste assez longtemps localisé et qui rentre dans la catégorie des cancers de malignité moyenne, de le laisser

évoluer sans donner au malade la ressource d'une intervention qui n'est pas un arrêt de mort et qui peut même assurer des guérisons durables et même définitives » (Okinczy).

C'est aussi dans ce sens que se résume la récente discussion à la Société de Gastro-Entérologie, c'est dans ce sens que se prononcent DESMAREST, HARTMANN, GOUVERNEUR et OURY, MONDOR, etc... Le néoplasme du rectum ne mérite pas la si mauvaise réputation qu'il a encore auprès de nombreux médecins. Ses métastases sont très rares, les longues survies obtenues par le traitement sont fréquentes à la condition d'opérer précocement et largement. « Il faut être fermement et largement interventionniste au point de vue exérèse, mais pratiquer des opérations de sécurité et non d'élégance, donc pas d'abaissement, pas de conservation de sphincter ». Ici, plus peut-être que partout ailleurs, le mieux est l'ennemi du bien.

---

## I I. -- RAPPEL ANATOMIQUE

---

*« L'anatomie humaine est non seulement une science utile, mais encore une science aimable quand on la comprend bien. »*

TESTUT.

*« Le chirurgien doit être premièrement lettré d'anatomie, car sans icelle il n'y a rien de fait en chirurgie. »*

GUY DE CHAULIAC.

Nous ne pensons pas qu'il y ait lieu de trop allonger ce rappel anatomique; nous n'avons d'ailleurs pas la prétention d'y apporter grand'chose de neuf. Nous nous bornerons à retracer très rapidement l'anatomie chirurgicale et topographique du rectum de façon à montrer que, contrairement à certaines assertions, la voie périnéale pure permet d'en réaliser une exérèse rationnelle, même lorsque la néoplasie a déjà infecté la graisse environnante et les ganglions du pédicule comme c'est le cas sept fois sur dix. (Du moins c'est là l'opinion de MONDOR, car pour certains, EHLEH, PENNINGTON, entre autres,

si l'adénopathie est fréquente, elle serait le plus souvent purement inflammatoire).

Nous ne sommes pas de l'avis de CHALIER qui, en 1909, citait et approuvait dans sa thèse une phrase déjà ancienne de Corvisart: « le point de perfection où cette étude (l'anatomie chirurgicale du rectum) est parvenue ne laisse qu'un avenir désespérant aux anatomistes futurs ». Un simple, regard jeté sur la bibliographie récente suffit à prouver que CHALIER et « à fortiori » CORVISART, avaient anticipé; maints détails sont d'acquisition neuve, ne serait-ce que la connaissance approfondie des circulations sanguine et lymphatique, ne serait-ce que la notion précise d'une loge rectale dont les parois limiteront pour un temps l'extension du cancer, et qui, aux yeux du chirurgien, objectiveront des repères au delà desquels il lui faudra passer. D'autre part, non contents de décrire ce qu'ils voyaient, les morphologistes du XX<sup>e</sup> siècle se sont efforcés d'interpréter, et nul ne songe plus à l'heure actuelle à nier l'intérêt pratique du « pourquoi » expliquant le « comment ».

Portion terminale du gros intestin, le rectum vient s'ouvrir à l'extérieur par l'orifice anal.

Si nous ne pouvons insister ici sur les différences absolues (tant anatomiques qu'embryologiques) qui séparent l'ampoule pelvienne, le rectum proprement dit, du canal anal, permettons-nous cependant de signaler que la pathologie affirme encore cette dualité: le cancer anal, en effet, se comporte tout autrement que le cancer ampullaire, et les moyens thérapeutiques à opposer à l'une et l'autre localisations sont aussi différents.

Le rectum commence au niveau du corps de la troisième vertèbre sacrée, où il fait suite à l'anse

sigmoïde; il épouse alors la concavité sacro-coccygienne, perfore le plancher pelvien pour se terminer à l'anūs.

Ce sont là les limites anatomiques telles qu'elles découlent des travaux de Trèves (1885) et de JONNESCO (1892), mais nous pensons que la pathologie justifie l'opinion de certains auteurs qui décrivent sous le nom de « Portion Sus-Ampullaire du rectum » le segment proximal du sigmoïde jusqu'en regard du détroit supérieur.

L'Anatomo-pathologie et l'expérience nous ayant appris que, dans toute exérèse de néoplasme rectal (et il sera ampullaire la plupart du temps), la section doit porter notablement au-dessus de la tumeur et aussi de la fourche hémorroïdale, il résulte que, neuf fois sur dix, on réséquera outre le rectum, un tronçon plus ou moins long de sigmoïde. Si donc le terme de « mésorectum », fréquemment rencontré dans les descriptions de techniques chirurgicales, est une erreur anatomique, nous ne pensons pas qu'il convienne de le rayer de la terminologie anatomo-chirurgicale; ou alors, il conviendra de dire « amputation recto-sigmoïdienne » et non plus « amputation du rectum ».

De la sorte le rectum chirurgical, le rectum à amputer en cas de cancer ampullaire, remonte bien au delà de la troisième vertèbre sacrée et comprend deux parties: l'une, dilatée, en amont de la stiction des releveurs, véritable vessie fécale appliquée au sacro-coccyx, presque entièrement sous-péritonéale et, de ce fait, dépourvue de méso; l'autre, sus-jacente et de calibre moindre, est plus ou moins libre dans la cavité cœlomique à la paroi de laquelle l'unit la partie inférieure du méso-sigmoïde. C'est dire que, du point de vue technique, il est peut-être préférable de revenir à la conception de l'anse oméga de Trèves, dont les deux boucles s'articulent par la charnière recto-sigmoïdienne.

Nous n'avons pas l'intention d'écrire ici l'anatomie complète du rectum; nous nous bornerons à en préciser certaines particularités qui prennent une importance de premier plan lors de l'envahissement néoplasique de l'organe et qui facilitent ou, au contraire, compliquent l'exérèse opératoire.

Nous envisagerons donc successivement la loge rectale, les moyens de fixité, les pédicules vasculo-lymphatiques. N'y apportant guère de nouveautés, notre seul but est de prouver la faiblesse des arguments dont certains font état pour condamner la voie périnéale pure qu'ils prétendent insuffisante; nous montrerons ensuite comment la position ventrale de DEPAGE transforme l'anatomie de la région et, associée à une minime résection sacrée, simplifie l'acte opératoire.

## LA LOGE RECTALE

Si, avec FARABEUF et LÉON CERF, on divise le périnée par une ligne bi-ischiatique convexe en avant en une région antérieure ou « périnée génital » et une région postérieure ou « périnée anal », on constate que l'orifice inférieur du bassin est obturé différamment dans l'une et l'autre parties. En arrière, dans le segment anal du périnée, ce soin incombe au seul plan du releveur coccy-périnéal inséré au coccyx, au raphé ano-coccygien et à l'anus, derrière, sur les côtés et devant. Tandis qu'en avant, les faisceaux pubiens de ces muscles, parrallèles et distants, laissent entre eux une boutonnière antéro-postérieure que ferme par dessous le solide « plancher » ou plutôt « diaphragme uro-génital »

auquel sont appendus les organes génitaux externes.

Dans la région rectale du périnée, nous voyons le petit bassin obturé par les muscles releveurs et ischio-coccygiens qui, se détachant latéralement des parois pelviennes, viennent, obliques en bas et en dedans, à la rencontre l'un de l'autre. Cette rencontre, ou plutôt cette intrication, s'effectue sur la ligne médiane, et l'ensemble constitue au segment ampullaire de l'intestin une sorte de hamac infundibuliforme qui le soutient plus qu'il ne le fixe; « Le rectum ressemble à une bouteille renversée dont le goulot serait engagé dans un entonnoir de grandes dimensions ». Il y a même à ce niveau de véritables anastomoses musculaires entre le diaphragme et la musculeuse intestinale.

C'est au-dessus de cette nappe musculaire, et au-dessous du cul-de-sac péritonéal, que l'ampoule rectale s'entoure de divers éléments dont l'ensemble lui constitue une loge fibreuse; fermée en bas par suite de l'intrication des releveurs, elle l'est en haut par la tente péritonéale, et devient par suite la « Loge Fibro-Séreuse ».

C'est une cavité close, à parois plus ou moins épaisses, engainant complètement l'ampoule pelvienne du tractus intestinal, la protégeant, l'isolant des organes voisins. Cette gaine fibreuse n'avait été qu'à peine entrevue, et ce n'est qu'après les travaux de JONNESCO, de CHARPY et DIEULAFÉ, qu'on commença à la mieux connaître.

WALDEYER, en 1899, la désigne sous le terme vague de fascia propria recti sans encore en voir nettement la disposition ni l'importance. Mais au début de ce siècle s'ouvrit une ère particulièrement féconde pour l'anatomie du pelvis; anatomistes et chirurgiens, voire même embryologistes, s'emploient de leur mieux à préciser la disposition d'une région où la chirurgie s'aventure de plus en plus. En 1900,

OMBRÉDANNE, avec sa thèse sur les lames vasculaires de l'abdomen et du pelvis, présente la question sous un jour jusque là inconnu; il découvre que le tissu cellulaire pelvien s'organise, se condense en lames autour et entre les vaisseaux, constituant des cloisons qui limitent des loges. Puis ce sont les recherches de DELBET, FARABEUF, RIEFFEL et DESCOMPS, QUÉNU et HARTMANN, DRAPPIER, etc... qui mettent au point l'anatomie du bassin, jusque là si touffue.

Cette gaine fibreuse péri-rectale s'étend du fond du cul-de-sac péritonéal que nous décrirons dans un instant, jusqu'au plancher du releveur où elle se confond plus ou moins avec l'aponévrose de ce muscle; elle est constituée par des feuillettes d'origines différentes.

Lorsque l'on examine après déperitonisation un petit bassin, il est aisé d'apercevoir deux cloisons fibreuses antéro-postérieures, paramédianes, s'étendant de la face postérieure des pubis au sacrum sur lequel elles s'insèrent en dedans des trous sacrés. Non pas exactement sagittales, mais un peu obliques en bas et en dedans, elles se rapprochent par leurs bords inférieurs insérés au plancher pelvien; elles sont en outre plus hautes en regard du sacrum qu'en arrière des pubis. Ce sont ces formations, que Delbet décrivit sous le nom de « Lames Sacro-Recto-Génito-Pubiennes », qui, par leur présence, subdivisent l'excavation en trois loges juxtaposées:

l'une, médiane, entre les deux lames, que l'on pourrait appeler la « loge viscérale » parce que viennent s'y encastrer les segments pelviens des appareils digestif et génito-urinaire,

les deux autres, latérales, comprises chacune entre l'une des lames de DELBET et l'aponévrose endopelvienne tapisant la paroi correspondante de l'ex-

cavation: ce sont les régions topographiques décrites par RICHET sous le nom d'Espaces Pelvi-Rectaux Supérieurs Droit et Gauche; se prolongeant, d'ailleurs, en avant bien au delà du rectum, elles sont plutôt justiciable de l'appellation « d'Espaces Pelvi-Viscéraux » proposée par Grégoire.

Ces lames sagittales, d'apparence fibro-conjonctive, sont en réalité formées de plusieurs éléments. Considérées à l'origine comme des dépendances musculo-aponévrotiques, elles devinrent des lames vasculaires pour Ombrédanne qui, à l'appui de ses dires, montre qu'en effet chacun des fasciæ se superpose au trajet d'une des nombreuses artères pelviennes; pour lui d'ailleurs, tous ces feuilletts émaneraient d'une même charnière latérale: le tronc de l'hypogastrique; et si l'on a pu décrire les lames sacro-pubiennes comme étant antéro-postérieures, c'est que, ayant vigoureusement attiré en avant le massif génito-urinaire pour la commodité de la dissection, on avait de ce fait déployé le « paravent des lames cellulaires ».

Ces mêmes cloisons sagittales, dont la partie postérieure épaissie était décrite sous le nom d'aponévrose de Jarjavay, furent considérées par FARABEUF comme une couverture vasculaire qu'il importait de respecter si l'on ne voulait pas se perdre au milieu de la graisse, des artères, des grosses veines, des nerfs anastomosés en réseau solide, le tout traversé par l'uretère. Passer en dedans de ces lames simplifiait certes le travail du chirurgien, malheureusement l'anatomo-pathologie vint bientôt montrer le mal fondé de cette conception; en exigeant l'ablation des parois de la loge rectale, elle indiqua par là même, non pas seulement l'effondrement, mais la résection de cette nappe couvre-vaisseaux. Si donc le fameux schéma de FARABEUF, reproduit dans le

traité de Monod et Vanverts, est toujours exact du point de vue anatomique, il ne l'est plus du point de vue chirurgical; il existe bien une lame aponévrotique paramédiane qui isole le rectum et son atmosphère des vaisseaux latéro-pelviens, mais contrairement au conseil de ces auteurs, il est impérieusement indiqué de passer en dehors d'elle si l'on veut enlever tous les tissus suspects, si l'on veut lier l'hémorroïdale moyenne dès après sa naissance, de sorte à comprendre dans l'exérèse les ganglions de Marcille et de Quénu souvent envahis par la néoplasie.

FARABEUF et OMBRÉDANNE considéraient donc les lames sacro-pubiennes comme des dépendances vasculaires plus ou moins directes, mais lorsqu'en 1913, L'Ecole Lyonnaise avec LATARJET et BONNET, puis à leur suite BONNIOT, BERGET, eut nettement mis en valeur le plexus hypogastrique, les conceptions se modifièrent et l'on fit alors jouer le principal rôle à cette nappe nerveuse (CORDIER, BIRMINGHAM, HOVELACQUE).

Ce plexus hypogastrique, qui n'est autre chose que le ganglion de Recklinghausen, alias ganglion de Lee, se présente comme une lame nerveuse fenêtrée, plexiforme, longue d'environ 3 à 4 cm sur 2 de haut, et sa topographie est absolument superposable à celle de la bandelette sacro-pubienne. Sur son bord supérieur libre, oblique en bas et en avant, repose la tente péritonéale, alors qu'au contraire son bord inférieur horizontal s'appuie intimement au plancher périnéal; de son bord antérieur se détachent de très nombreux rameaux à destination viscérale variée, son bord postérieur est amarré de court en dedans des trous sacrés par des anastomoses venues des racines rachidiennes.

C'est cette lame sympathique qui constitue la bandelette sagittale, du moins dans sa partie postérieure, rectale, car, comme l'a mis en évidence

M. le Professeur LEBLANC, dépassé le rectum, cette formation perd de sa simplicité, et au plan nerveux de plus en plus déficient, s'accolent des lames vasculaires qui, s'affaiblissant à leur tour en avant de la vessie, ne laissent subsister qu'un plan fibreux en l'espèce des Ligaments Rétro-Pubiens, terme préférable à celui deux fois impropre de tendons pubo-vésicaux.

En un mot il s'agit là de formations complexes et sans véritable entité anatomique, mais où le sympathique pelvien joue le principal rôle, et ces considérations ne sont pas sans intérêt pour le chirurgien. Les phénomènes douloureux qui accompagnent certains cancers du rectum sont, sans doute, explicables par la compression dont sont l'objet les lames sympathiques du fait de l'extension néoplasique ou, plus souvent, de la gangue inflammatoire surajoutée, et ceci rend compte de l'action antalgique de la dérivation préalable des matières. Il est certain aussi que les paralysies ou les rétentions vésicales temporaires qui suivent les amputations rectales, que le schok intense parfois observé, sont le résultat du traumatisme du sympathique pelvien dont seule la rachianesthésie arrive à bloquer les réflexes, encore qu'imparfaitement d'ailleurs. Enfin, la résection des lames latéro-rectales entraînées par l'amputation du rectum a l'avantage, comme l'a montré HALLOPEAU, de supprimer les principaux centres générateurs de douleurs.

Il existe donc deux cloisons, nerveuses en grande partie, qui subdivisent le pelvis en trois loges; mais là n'est pas tout, et après avoir enlevé la vessie, les vésicules séminales ou l'utérus, le rectum, si l'on examine plus attentivement la loge médiane viscérale, on la voit cloisonnée transversalement par une série de lames ou fasciæ, véritables bar-

reaux de l'échelle dont les deux lames sacro-pubiennes seraient les montants. La plus importante est la cloison moyenne, l'aponévrose prostatopéritonéale de Denonvilliers.

Importante anatomiquement, elle l'est bien d'avantage encore pour le chirurgien. Englobant ou non les vésicules séminales suivant les théories (détail de peu d'importance du point de vue technique qui nous préoccupe surtout), cette cloison se présente comme une lame quadrangulaire frontale, et dont le bord inférieur adhère au nœud fibreux central du périnée, le bord supérieur au fond du cul-de-sac de Douglas où il marque son insertion en l'espèce du nœud péritonéal de Kuss; quant à ses bords latéraux, ils se suturent respectivement à la lame sacro-pubienne correspondante. En un mot, elle se dresse comme un mur entre le massif génito-urinaire et le rectum pelvien dont elle sépare ainsi les gaines celluleuses; cloison non absolument étanche d'ailleurs, puisque traversée par quelques anastomoses lymphatiques suivant REINHOLD, nous y reviendrons.

Mais ce qui en fait l'intérêt chirurgical est avant tout sa constitution particulière, et c'est là un des plus beaux exemples des services que l'embryologie ait pu rendre à la technique opératoire. C'est à CUNÉO et VEAU que revient le mérite d'avoir donné la signification de ce feuillet, signification dont les conséquences pratiques devaient être considérables. En 1899, ces auteurs montrèrent qu'il ne s'agissait pas là d'une aponévrose comme l'avait improprement baptisé DENONVILLIERS, mais d'un fascia d'accolement péritonéal; fascia résultant de la coalescence des deux parois du profond cul-de-sac interrecto-allantoïdien de l'embryon, entraîné jusqu'au contact de la membrane cloacale lors de la descente de l'éperon périnéal de WOLFF et KOLLIKER. Secondairement, et suivant en cela la loi générale

signalée par DELMAS, les feuillets endothéliaux en contact se sont accolés sur une certaine étendue en commençant par le bas: le résultat en est la pseudo-aponévrose de DENONVILLIERS reliant, comme il est naturel, le fond du Douglas, vestige du profond cul-de-sac primitif, au nœud fibreux périnéal, vestige de l'éperon.

Cette découverte de l'ontogénèse devait être pleine de conséquences pratiques. Du moment qu'il ne s'agissait pas d'une nappe aponévrotique une et indivise, mais de deux feuillets accolés, il suffisait de rétablir la disposition embryonnaire pour obtenir une voie d'abord commode et sans danger, soit sur le massif génito-urinaire, soit sur le rectum; commode parce qu'il est relativement aisé d'avoir raison d'un accolement péritonéal, sans danger parce qu'un fascia étant vasculaire, une semblable manœuvre ne saurait amener d'hémorragie sérieuse. Cet espace décollable et vasculaire arrive en haut jusqu'au cul-de-sac de Douglas.

Ainsi donc, dit Grégoire, entre le rectum et la prostate, on peut compter deux zones décollables.

La première siège en arrière de l'aponévrose de Denonvilliers, entre elle et la paroi du rectum; mais ce n'est là qu'un faux espace décollable signalé par QUÉNU et HARTMANN, en ce sens que son ouverture déchire quantité de vaisseaux et que, comme l'ont fait remarquer GOSSET et PROUST, elle donne lieu à un suintement sanguin important et gênant; elle présente de plus pour nous le défaut capital d'ouvrir largement l'atmosphère cellulo-graisseuse péri-rectale toujours plus ou moins infiltrée par la néoplasie.

La seconde zone décollable siège dans l'épaisseur même de l'aponévrose de Denonvilliers; le chirurgien reconnaîtra qu'il est dans la bonne voie à l'aspect brillant des feuilles et à l'absence de toute hémorragie: c'est la vraie zone décollable,

c'est celle qui permet de passer en avant de la loge rectale sans ouvrir celle-ci, qui facilite la dangereuse dissection antérieure et permet d'enlever avec le rectum toute sa gaine comme il est essentiel de le faire. Cette voie sera, bien entendu, réservée aux cancers jeunes, non encore infiltrants, car devant la moindre adhérence avec la prostate il conviendra de reculer les limites de l'exérèse en passant au-devant de ce plan décollable, en plein parenchyme glandulaire.

Ainsi, grâce à son origine et à son clivage toujours possible, la prostatopéritonéale représente, sauf en cas d'envahissement, le chemin le plus sûr pour mener à bien l'amputation d'un rectum cancéreux; mais il peut sembler à priori difficile d'en repérer le bord inférieur. Pratiquement on y arrive assez facilement grâce à une série de repères anatomiques qui furent mis en évidence par GOSSET et PROUST.

Nous avons dit tantôt que la lame prostato-péritonéale se soudait en bas au nœud fibreux du périnée, ceci n'est pas tout à fait exact. Les auteurs précités ont montré qu'au-dessous de l'aponévrose de Denonvilliers, un petit muscle recto-urétral se portait d'arrière en avant et séparait le bord inférieur de cette aponévrose des éléments fibreux du périnée. C'est un trousseau de fibres musculaires lisses qui, se détachant de la face antérieure du rectum, se porte en avant vers l'urètre membraneux et le sommet de la prostate; long d'environ 2 cm. sur 8 à 10 mm. de large, son épaisseur est de 3 à 5 mm. Il comble l'interstice compris entre les faisceaux pubiens des releveurs. Constitué par des fibres émanées de la musculature longitudinale du rectum, il se dirige en avant vers l'urètre et même, suivant HOLL, beaucoup plus loin encore, jusqu'à la symphyse pubienne.

Ce pinceau musculaire est un point de repère précieux pour la découverte de la prostatopéritonéale, c'est disent GOSSET et PROUST, la « clef de l'espace décollable rétro-prostatique » ou prérectal. Lorsque l'on va de la peau du périnée vers le Douglas, on rencontre d'abord le raphé anobulbaire, superficiel et presque sous-cutané. On le sectionne transversalement, et après avoir récliné le bulbe en avant, l'anus en arrière, on aperçoit tendue dans la profondeur une bandelette sagittale: c'est le muscle recto-urétral qu'il suffit de sectionner pour accéder au bord inférieur de la prostatopéritonéale dont on poursuivra le dédoublement. Ce petit faisceau en apparence négligeable représente donc au point de vue opératoire un repère de première importance.

La loge médiane viscérale limitée par les deux lames de Delbet est encore cloisonnée, outre l'aponévrose prostatopéritonéale (en faveur de laquelle nous avons cru bon d'ouvrir cette parenthèse), par deux autres lames frontales de moins grande importance mais cependant bien réelles.

L'une, antérieure, constitue un rideau rétro-symphysaire: c'est la lame préprostatique chez l'homme, pré-urétrale chez la femme. L'autre, postérieure, est plaquée au sacrum: c'est la lame anorectale ou rétro-rectale, considérée par d'aucuns comme la lame vasculaire de l'artère sacrée moyenne.

*Les lames de Delbet d'une part, la prostatopéritonéale et la cloison rétro-rectale d'autre part, limitent une loge quadrangulaire dans laquelle s'engouffre le rectum: c'est la loge fibreuse. Les lames sagittales pelviennes étant beaucoup plus hautes en arrière qu'en avant, la gaine fibreuse se présente comme une cavité quadrangulaire taillée en bec de flûte aux dépens de sa paroi antérieure.*

En bas, cette loge fibreuse est hermétiquement close par suite de l'adhérence de ses parois avec l'aponévrose des releveurs ou aponévrose endopelvienne des auteurs allemands; en haut, c'est la séreuse péritonéale qui fait office de paroi supérieure en obturant la loge à la façon d'un couvercle; elle adhère d'ailleurs plus ou moins au pourtour orificiel.

Toutefois, le rectum pelvien étant lui-même plus haut que sa gaine fibreuse, il ne saurait s'y loger complètement et le tiers supérieur environ en émerge qui sera tapissé par le péritoine, méritant de ce fait le nom de Segment Séreux ou Péritonéal du rectum. Ce que nous savons de la loge, à savoir qu'elle est beaucoup plus haute en arrière qu'en avant, nous fait prévoir que ce segment séreux est notablement plus étendu au niveau de la paroi antérieure qu'au niveau des faces latérales.

Le péritoine est jeté comme un voile sur les organes fibreux et viscéraux du pelvis, y adhérant plus ou moins par sa face profonde, se déprimant dans leur intervalle en gouttières et fossettes. C'est ainsi que de chaque côté du rectum, entre la paroi de l'excavation et le bord supérieur de la lame sagittale, il forme une légère gouttière à concavité supérieure: paroi haute ou plafond de l'espace Pelvi-Viscéral de Grégoire, Sous-Péritonéal de Velpeau. Puis, plus près de l'intestin, avant de se réfléchir sur lui, il se déprime entre le tube digestif en dedans, les arêtes supérieures des lames sacropubiennes latéralement, le massif génital (utérus ou vésicules) en avant, en une gouttière plus ou moins marquée à concavité postérieure, sorte de fêr à cheval centré par l'ampoule rectale: c'est le cul-de-sac péri-rectal dont la profondeur varie suivant les point considérés. Peu accusé en dehors, il constitue les deux Gouttières Latéro-Rectales ou Recessus Para-Rectaux droit et gauche de Waldeyer, qui,

de plus en plus excavés, se rejoignent en avant sur la ligne médiane pour former le cul-de-sac de Douglas, au fond duquel, nous l'avons vu, l'aponévrose prostatopéritonéale marque son insertion par une cicatrice linéaire: le Nœud Péritonéal de Kuss. Ce serait même, pour Grégoire, cette cloison aponevrotique qui maintiendrait le fond du Douglas à un niveau fixe malgré l'état de distension ou de vacuité des organes voisins; ceci est contraire aux assertions de QUÉNU et HARTMANN qui pensaient pouvoir modifier la hauteur du bas-fond sérieux en agissant sur le volume des réservoirs urinaire et fécal.

Point déclive de la cavité abdominale, rétro-utérin ou rétro-vésiculaire suivant le sexe, le cul-de-sac de Douglas descend en moyenne, chez la femme à 7 cm. de la fourchette vulvaire, chez l'homme à 9 cm. de la peau de la région rétro-bulbaire.

Ce n'est qu'après avoir réalisé ces dépressions péri-rectales, que la séreuse abdominale se réfléchit, oblique en haut et en arrière, sur la paroi postérieure de l'excavation. Tapissant dans ce mouvement la face antérieure du rectum, il en croise en écharpe les faces latérales, mais ne recouvre jamais la face postérieure qui, d'une façon constante, est sous-péritonéale; il n'y a donc jamais de mésorectum au sens anatomique du mot.

En somme, le péritoine se comporte vis-à-vis du rectum absolument de la même manière que vis-à-vis de la vessie: les deux feuillets pariétaux antérieur et postérieur, abandonnant les parois abdominales correspondantes, descendent obliquement à la rencontre l'un de l'autre; cette rencontre s'effectue au point déclive, le fond du Douglas, après que les feuillets eussent croisé en écharpe, l'antérieur, la vessie urinaire; le postérieur, la vessie fécale.

Le péritoine par conséquent prolonge un peu et

surtout obture la loge fibreuse, et ce sont ces deux formations associées que l'on réunit sous le terme de Loge Fibro-Séreuse.

Mais ce n'est pas là la seule gaine dont s'enveloppe le rectum. Il y a, en effet, une disproportion assez grande entre les dimensions de la loge fibro-séreuse et celles de l'ampoule pelvienne, qui s'y trouverait à l'aise si une nappe plus ou moins abondante de tissu cellulo-grasieux ne venait s'interposer entre l'intestin et les plans aponévrotiques voisins.

Indépendamment de la gaine Fibreuse, et à son intérieur, il existe donc une autre gaine, celluleuse elle, qui, comblant l'espace mort, joue véritablement le rôle d'une bourse séreuse et permet au rectum de jouir d'une certaine mobilité vis-à-vis des parois de sa loge; c'est, comme nous le verrons plus loin, une gaine vasculaire, car c'est au sein de cette nappe cellulo-adipeuse que s'effectue la riche arborisation vasculaire et lymphatique péri-rectale; nous reviendrons d'ailleurs sur ce point à propos des pédicules rectaux.

Par conséquent, nous rencontrons autour du rectum deux gaines de morphologie et de signification bien différentes.

L'une limite une cavité quadrangulaire à peu près inextensible, à parois plus ou moins fibreuses et résistantes; rigoureusement fixée par ses connexions avec le péritoine en haut, le diaphragme pelvien en bas, elle joue un rôle topographique et mécanique de première importance: c'est la loge fibro-séreuse qui, isolant et protégeant la vessie fécale des organes voisins, lui assure son logement dans le petit bassin tout en autorisant ses variations de volume physiologiques.

L'autre, sans avoir d'individualité aussi nette, n'est cependant pas dépourvue d'importance; c'est une nappe celluleuse plus ou moins infiltrée de graisse

qui entoure complètement l'intestin et l'isole des parois dures et rigides de sa loge. Tissu de remplissage ! peut-être, atmosphère péri-viscérale de glissement comme au niveau de l'œsophage thoracique par exemple ! c'est encore vrai, mais aussi et avant tout condensation cellulaire porte et cache-vaisseaux, gaine vasculaire: telle est sa signification première. Pour reprendre une terminologie un peu désuète, voilà le véritable fascia propria recti, et si la gaine fibro-séreuse appartient aussi bien à l'anatomie topographique du pelvis qu'au rectum, il n'en est plus de même de la gaine celluleuse; la morphologie pouvait le laisser supposer, la pathologie s'est chargée de le prouver.

Bien que demeurant longtemps une lésion pariétale, le cancer du rectum n'en a pas moins tendance, comme tout cancer, à envahir les organes voisins: rien ne saurait mieux se prêter à l'essaimage néoplasique que cette atmosphère cellulaire surchargée en vaisseaux et en lymphatiques. De même, l'ulcération cancéreuse du rectum est d'une effroyable septicité, et, là encore, la gaine cellulo-adipeuse environnante constitue un terrain d'élection pour les flambées infectieuses.

La loge fibreuse, elle au contraire, résiste relativement aux propagations, et, pour un temps du moins, oppose une barrière efficace à l'extension de la néoplasie.

On peut très bien à propos du rectum reprendre l'image répandue par Paul DELBET au sujet de la vessie: si l'on compare le rectum à un objet précieux, la gaine celluleuse est le tissu moelleux dont on enveloppe ce dernier, la gaine fibro-séreuse, la caisse dans laquelle on enferme le tout.

Lors de la cure chirurgicale d'un cancer du rectum, il est donc indispensable d'extirper en totalité le fascia recti, toujours pour le moins suspect; le mieux est donc de passer en dehors des parois de

la loge fibreuse, est c'est là un objectif auquel peut fort bien prétendre la voie périnéale. Latéralement, il suffit de raser le plan vasculaire hypogastrique, lui-même plaqué à la paroi de l'excavation. En avant, nous avons vu que les repères ne manquent pas pour identifier le bord inférieur de la prostatopéritonéale chez l'homme; chez la femme il est plus commode de réséquer la cloison recto-vaginale. En arrière enfin, il est très aisé, au départ de la brèche sacro-coccygienne, de pénétrer dans l'espace rétro-rectal; le clivage au doigt ou à la compresse et de bas en haut, permettra de dépouiller la concavité sacrée beaucoup plus facilement que si cette manœuvre est amorcée par le promontoire.

S'il existe donc aux alentours immédiats du rectum une couche celluleuse éminemment favorable à l'ensemencement néoplasique et infectieux, il existe aussi autour d'elle une série de plans fibreux et résistants dont l'ensemble constitue une cavité close, une loge, qui limitera un temps l'extension de la maladie. Il suffira par conséquent au chirurgien de passer au delà de cette loge pour extirper d'un seul bloc l'intestin et les tissus douteux; l'expérience ayant démontré que les récidives se produisaient pour la plupart dans le tissu cellulaire pelvien, et que de ce fait il convenait d'élargir horizontalement l'exérèse, c'est là le premier objectif à atteindre; nous venons de voir que la voie basse y parvenait fort bien.

Toutefois, malgré que d'aucuns affirment que l'extension ganglionnaire est peu de chose en face de l'extension cellulaire, il est raisonnable, en l'état actuel de nos connaissances, d'adopter l'opinion de MONDOR, et d'exiger aussi de l'exérèse une certaine étendue en hauteur. Est-ce que la voie périnéale le permet ? Ceci nous amène à étudier les moyens de fixité du rectum.

## MOYENS DE FIXITE DU RECTUM

Le chapitre anatomique consacré par LENORMANT à l'étude des prolapsus rectaux (thèse, Paris, 1903) demeure encore un des travaux les plus documentés parus sur la question. D'accord avec JONNESCO, il admet que le rectum est fixé par trois catégories d'éléments bien différents: sa gaine fibro-séreuse, ses pédicules vasculaires, enfin par le diaphragme pelvien.

1° Pour ce qui est de *la gaine fibro-séreuse*, nous venons d'en voir les particularités. Il est indéniable que les plans aponévrotiques qui la constituent présentent une fixité particulière en raison de leurs connexions sacrées et publiennes, et aussi avec l'aponévrose endo-pelvienne, elle-même solidaire du puissant releveur coccy-périnéal. Ils sont de plus étayés par les organes voisins, car il ne faut pas oublier que chacune de ces parois n'est, somme toute, qu'un mur mitoyen séparant deux viscères et appartenant de ce fait aussi bien à la loge voisine qu'à la loge rectale.

Enfin il y a encore le péritoine dont la face profonde se suture aux arêtes supérieures des lames sacro-pubiennes, rétro-rectale et prostato-péritonéale; qui en outre revêt une partie de la face antérieure et des faces latérales du rectum. Il ne faut toutefois pas trop s'illusionner sur la valeur de la séreuse en tant qu'appareil de soutien, il est de plus en plus avéré à l'heure actuelle qu'il est bien d'avantage dans les habitudes du péritoine de recouvrir les éléments de fixation que d'en jouer lui-même le rôle.

Mais s'il est vrai que la gaine fibro-séreuse est étroitement solidaire de la charpente du bassin et

du périnée, nous ne devons pas oublier que, grâce à la gaine celluleuse interposée, le rectum jouit, à son intérieur, d'une certaine mobilité.

2° *Les pédicules vasculaires*, eux au contraire, s'adressent au tube digestif lui-même. Sans parler des vaisseaux — hémorroïdaux inférieurs qui seront sectionnés lors de l'effondrement du périnée, le rectum est encore amarré par les deux pédicules moyens et surtout par le pédicule supérieur.

Les vaisseaux hémorroïdaux moyens, provenant plus ou moins directement du tronc hypogastrique, abordent les faces latérales de l'ampoule rectale; déjà ramifiés, ils sont représentés par un pinceau vasculaire qui, entraînant une condensation cellulo-fibreuse émanée de la gaine hypogastrique, atteint le flanc de l'intestin dont il limite les déplacements latéraux. « Les vaisseaux hémorroïdaux moyens soulèvent la gaine hypogastrique, dit Delbet, à la façon dont les amarres d'un bateau, lorsqu'elles se tendent soulèvent les algues entraînées par le courant ».

Il s'ensuit que le rectum est rattaché de chaque côté aux parois pelviennes par deux expansions ou ailes latérales. D'origine vasculaire, ces cloisons frontales porte-vaisseaux constituent ce qu'on appelle les Ligaments Latéraux du rectum pelvien ou encore, suivant JONESCO, les Ailerons rectaux; ils fixent et immobilisent l'organe sur la ligne médiane, mais ils en limitent aussi l'abaissement dans une certaine mesure, car, bien qu'élastiques comme tout pédicule vasculaire, ils ne sauraient s'obliquer et s'allonger dans des proportions suffisantes. Ils n'en constituent pas néanmoins un obstacle sérieux, et lors de l'amputation périnéale il est aisé de les couper successivement au ras des parois de l'excavation en attirant énergiquement le battant de cloche rectal d'un côté, puis de l'autre.

Le pédicule hémorroïdal supérieur, lui, est beau-

coup plus important. Indépendamment du potentiel de récédive qu'il représente et qui oblige à prendre à son égard des précautions spéciales (nous y reviendrons) c'est lui qui constitue le dernier obstacle à l'abaissement définitif et total du moignon intestinal.

L'artère, qui en est la principale armature, continue la mésentérique inférieure dont elle est la terminaison; cheminant dans la racine verticale du méso-sigmoïde, elle double le promontoire, s'insinue dans le tissu cellulaire rétro-colique et se divise dès qu'elle atteint le rectum en branches antéro-latérale gauche et postéro-latérale droite (QUÉNU, FORGUE et MILHAUT); on rencontre parfois une troisième branche postérieure, c'est la dorsale du rectum de Quénu ou encore l'azygos de Konstantinowitch. Drumond signale même un véritable cercle artériel sus-ampullaire né aux dépens de la partie sus-bifurcale de l'artère.

Nous ne rappellerons pas ici les controverses nées des travaux de SUDECK et de DIETRICH; la sigmoïdema ima, pas plus que le point critique, n'ont d'intérêt chirurgical; il y a bien longtemps déjà que l'on a fait le procès de cette conception qui n'a plus aujourd'hui qu'un intérêt historique. MONDOR entre autres a montré en 1914 qu'il y avait, non pas un point critique, mais une zone critique qui est tout le méso-sigmoïde qu'il importe de ne pas sectionner au ras, mais à une certaine distance du côlon.

Il était par contre capital de préciser le niveau où s'effectue la bifurcation hémorroïdale supérieure, que MONDOR avait montré être le point de confluence, le premier relai, des lymphatiques émanés de l'ampoule; nous reviendrons d'ailleurs sur ceci dans un instant, mais il était nécessaire de le signaler dès maintenant.

Si en effet, on n'avait à se soucier que de la mo-

bilisation du segment recto-colique, le point de section de la corde hémorroïdale supérieure serait indifférent, et le plus commode (c'est-à-dire tout contre l'intestin) serait le mieux; malheureusement les constatations de MONDOR vinrent obliger à repousser le niveau de la section jusqu'au-dessus de la région bifurcale, et compliquer ainsi singulièrement la technique. C'est la nécessité de cette résection haute qui motiva en grande partie le discredit de la voie périnéale à qui ses détracteurs reprochaient de ne pouvoir permettre « d'aller aussi haut »; nous verrons que ce grief n'est nullement fondé.

Avant toute chose, il faut préciser le niveau de la fourche hémorroïdale. QUAIN la situe à 12 cm. au-dessus de l'anus, mais ce n'est pas là, pensons-nous, un critère bien intéressant pour le chirurgien dont les premiers gestes suppriment le repère, c'est-à-dire l'anus; et il est préférable pour lui de localiser ce point par rapport à un élément pariétal ou viscéral du pelvis.

Pour DRUMOND, la bifurcation se situe à égale distance du promontoire et du fond du Douglas; au fond même de ce cul-de-sac selon HARTMANN. Mais là encore le repère est mauvais parce que variable suivant les individus et, de plus, déjà effondré au moment de la ligature; aussi est-il plus avantageux de faire le point par rapport à la colonne vertébrale, parce qu'immuable et en contact si étroit avec le pédicule qu'il sera facile à l'opérateur de contrôler sa position à l'instant même de la ligature.

Dans la Revue de Chirurgie de 1923, FORGUE et MILHAUD donnent comme repère le corps de la troisième vertèbre sacrée. Dans le Traité de POIRIER, JONNESCO, CHARPY et DIEULAFÉ disent: « la bifurcation se fait tantôt au-dessus du rectum, c'est-à-dire dans l'épaisseur du méso-côlon pelvien, tantôt le

plus souvent, au niveau de l'extrémité supérieure de l'ampoule, c'est-à-dire entre les deuxième et troisième sacrées ». MONDOR qui a particulièrement étudié cette question dans sa thèse, assigne à la mésentérique inférieure une longueur moyenne de 13 cm. jusqu'à sa bifurcation qui s'effectuerait à 3 cm. 5 au-dessous du promontoire; il propose le terme de Hile Rectal à cette région où se produit en outre une confluence veineuse importante et surtout le groupement de la majeure partie des collecteurs de la lymphe. Ainsi compris, ce hile rectal se trouve à 2 cm. sous le promontoire.

Les quelques dissections pratiquées par nous, soit après simple injection formolée, soit après injection au minium, nous ont conduit à des conclusions semblables; aussi nous nous dispensons d'en donner le détail.

Il découle de ce qui précède que des pédicules vasculaires du rectum pelvien, deux assurent sa fixité latérale et il est aisé d'en avoir raison; le dernier en assure la suspension et, bien que susceptible d'un certain allongement, il doit être coupé pour libérer complètement le moignon recto-colique. La section, qui doit porter au-dessus du promontoire ou au moins à son niveau, est rendue de ce fait laborieuse, mais peut néanmoins être exécutée par voie périnéale, surtout si, comme nous le recommandons, on a soin de s'aider d'une petite résection sacrée.

3° *Le diaphragme pelvien musculaire* est encore le plus puissant moyen de fixité. Nous avons déjà dit comment les deux releveurs coccy-périnéaux, venant obliquement à la rencontre l'un de l'autre, constituaient une sorte de hamac, d'infundibulum, dans lequel le rectum venait s'engager comme une bouteille renversée dans un entonnoir de vastes dimensions. Il se produit là un véritable étranglement qui accentue la discrimination entre le rec-

tum pelvien et le canal ano-rectal; il y a d'ailleurs bien plus qu'un étranglement, puisque l'on y remarque un échange de fibres entre les deux musculatures.

« En résumé, dit ROSENFELD, nous voyons que, comme les autres organes pelviens: utérus et vessie, le rectum est fixé surtout par sa partie inférieure périnéale, le canal anal, grâce aux nombreuses fibres de sa musculuse qui vont à ce niveau s'insérer sur toutes les parties constitutives du périnée, grâce surtout à ses connexions avec le releveur et son aponévrose ». Par ailleurs, il possède aussi des moyens de suspension: ses pédicules vasculaires, principalement le supérieur; et enfin sa continuité avec le côlon sigmoïde, ce qui est bien peu de chose dans la majorité des cas où l'anse largement flottante est volutée sur elle-même.

Et, mise à part la ligature de la corde hémorroïdale supérieure, ce qui fait la difficulté de l'amputation rectale, ce n'est pas l'abaissement de l'intestin, mais la libération de sa gaine fibro-séreuse, laquelle est indiscutablement l'élément le plus fixe de la région. Nous avons vu que la voie basse permettait fort bien d'en venir à bout, l'expérimentation sur le cadavre nous l'a amplement prouvé, encore que les tissus y soit (après formolage) infiniment moins souples et plus friables qu'« in vivo ».

Dès après la section des releveurs, le canal anal descend déjà de quelques centimètres. Après les clivages postérieur et antérieur, après que des tractions latérales à droite, puis à gauche, aient permis de sectionner les ailerons rectaux au ras des parois de l'excavation, l'abaissement est considérable: 10 à 15 cm. d'intestin débordent le plan périnéal. Si l'on ouvre alors le cul-de-sac de Douglas, si l'on coupe le pédicule hémorroïdal supérieur, le moignon sigmoïdo-rectal « tombe » véritablement dans

la main du chirurgien, et il est possible d'en réserver 30 à 35 cm.

Ceci est largement suffisant en cas de localisation ampullaire; si la tumeur est notablement sus-jacente, on pourra encore éviter la shockante abdomino-périnéale en ayant recours au procédé abdominal pur d'HARTMANN, opération simple et beaucoup moins grave.

### PEDICULES VASCULAIRES ET LYMPHATIQUES DU RECTUM

Le rectum reçoit sa vascularisation par l'intermédiaire de cinq pédicules; nous avons déjà parlé du groupe hémorroïdal supérieur et des deux groupes moyens. Il en existe deux autres, plus particulièrement annexés au canal anal: ce sont les pédicules hémorroïdaux inférieurs qui, émanés des paquets honteux internes inclus dans les canaux d'Alcock, traversent les fosses ischio-rectales avant de dissocier les fibres du sphincter strié.

Chacun de ces pédicules contient bien entendu des artères, des veines, des nerfs et des lymphatiques; mais si les premiers éléments ne gênent guère l'opérateur pour lequel ils ne sont que des moyens de fixité assez lâches, il n'en est pas de même des lymphatiques. Tout le monde est de l'avis de MOYNIHAN quand il dit: « La chirurgie du cancer est une chirurgie de territoires lymphatiques bien plus qu'une chirurgie d'organe », et ceci nous incite à insister sur la distribution des collecteurs de la lymphe rectale et sur la topographie de ses premiers relais.

Nombre d'anatomistes y ont consacré d'importants travaux: QUÉNU en 1893, GÉROTA en 1895,

CUNÉO et MARCILLE en 1900; plus près de nous, ce sont MONDOR en 1914, REINHOLD en 1924, enfin VILLEMIN, HUARD et MONTAGNÉ dans la Revue de Chirurgie de 1925.

Classiquement, on doit distinguer nettement la circulation blanche du rectum pelvien de celle du rectum périnéal, et le plan du releveur établit la démarcation entre ce qui revient à l'un et l'autre territoires.

*Portion Anale.* Etudiés par BOULAY dans sa thèse (Paris, 1912), les canaux lymphatiques naissent de la zone cutanée de l'anus et aussi de la muqueuse anale. Les vaisseaux efférents, représentant le courant hémorroïdal inférieur, cheminent au milieu du pédicule correspondant, puis, abandonnant ce tuteur, se rassemblent en trois ou quatre troncs qui suivent le pli génito-crural, et vont aboutir au groupe supéro-interne des ganglions inguinaux. Ceci explique qu'en cas de localisation anale de la néoplasie le bistouri ne puisse extirper en bloc la tumeur et le territoire lymphatique envahi, et que l'on ait de préférence recours à la radiumthérapie.

Il existe en outre un réseau muqueux dont les troncs collecteurs montent verticalement pour se jeter dans le plexus homonyme de l'ampoule rectale, réalisant ainsi une anastomose lymphatique entre les deux segments rectaux, tout comme les colonnes de Morgagni dont ils sont satellites réalisent une anastomose porto-cave.

*Portion Ampullaire.* Les deux plexus muqueux et sous-muqueux se résolvent en troncs efférents qui ne tardent pas à atteindre la gaine celluleuse péri-rectale. Il s'y trouve un premier relais, non obligatoire d'ailleurs, en l'espèce des ganglions ano-rectaux de Gérota; situés entre la loge fibreuse et la paroi intestinale, groupés de préférence en regard

des faces latérales et surtout postérieure du rectum, leur ablation ne nécessite aucune attention spéciale de la part de l'opérateur.

Ce qu'il importe de préciser, c'est le trajet des collecteurs qui en émanent et la situation exacte des relais ganglionnaires auxquels ils aboutissent. VILLEMEN, HUARD et MONTAGNÉ s'y sont efforcés en se plaçant d'un point de vue à la fois anatomique et chirurgical.

Ils sont arrivés de la sorte à adopter la division en: rectum colique ou haut rectum, avec péritoine et méso, de destinée abdominale, et en rectum pelvi-périnéal ou bas rectum, situé au-dessous de la troisième valvule de Houston, de destinée pelvi-périnéale.

En effet, si la limite lymphatique recto-sigmoïdienne est imparfaite, elle est très nette entre le haut et le bas rectum, au niveau de cette valvule; et le haut rectum apparaît comme un segment colique prolabé dans le pelvis.

Son territoire lymphatique est uniquement abdominal, il ne s'anastomose même pas avec ceux des autres organes du bassin; satellite de l'artère mésentérique inférieure, ce pédicule se termine dans les ganglions recto-sigmoïdo-coliques et, par leur intermédiaire, dans les ganglions aortico-caves. Un pédicule accessoire se rend directement aux ganglions pré-caves droits. Le néoplasme de ce segment intestinal peut donc fort bien être réséqué par une intervention abdominale pure.

Le territoire du bas rectum est périnéo-pelvi-abdominal. Des pédicules pelvi-périnéo-pariétaux aboutissent à des ganglions extra-pelviens, inguinaux; nous avons vu que ces collecteurs émanaient uniquement de la zone cutanée anale, ce qui rend compte de la rareté relative de leur envahissement qui ne saurait se produire qu'en cas de cancer de la marge de l'anus.

D'autres pédicules, de beaucoup plus importants, aboutissent à des ganglions intra-pelviens, iliaques et sacrés, dont la topographie mérite d'être précisée. Pratiquement, les collecteurs se groupent en trois courants: hémorroïdaux moyens droit et gauche, et hémorroïdal supérieur; l'ensemble représente ce que VILLEMEN, HUARD et MONTAGNÉ appellent le pédicule moyen, réservant celui de pédicule abdominal au courant tributaire du haut rectum, et celui de pédicule inférieur ou périnéal au groupe originaire de la zone anale.

Le courant hémorroïdal moyen est constitué de collecteurs satellites des vaisseaux homonymes, et qui viennent se jeter dans certains ganglions hypogastriques. La plupart confluent vers la glande placée au-devant de la naissance de l'artère hémorroïdale moyenne, c'est-à-dire vers le ganglion de QUÉNU. Certains se sont auparavant relayés dans des ganglions plus bas situés et appartenant à la « palmure hypogastrique » de Cunéo et Marcille.

Le courant hémorroïdal supérieur, satellite des vaisseaux de même nom et plus particulièrement des veines, comprend en réalité deux pédicules nettement isolés à l'origine mais qui ne tardent pas à se confondre; qu'il y ait d'ailleurs des collecteurs sacrés latéraux, sacrés moyens et hémorroïdaux, peu importe, pour le chirurgien, le principal est de savoir où s'effectue leur confluence, et c'est MONDOR qui, dès 1914, a montré qu'il existe toujours dans le tissu rétro-rectal d'un cancer, des ganglions augmentés de volume et en particulier une adénopathie hémorroïdale supérieure au niveau de la bifurcation artérielle principale, adénopathie solitaire ou prédominante, symptomatique de cancer haut ou bas.

Aussi proposait-il d'appeler hile de l'organe cette région où arrivent au rectum ses principaux vaisseaux artériels, où se rencontrent les principaux

collecteurs lymphatiques, et de renoncer à une distinction trompeuse entre les cancers bas, moyen et haut. De nombreuses dissections faites depuis 1914 (Archives de l'Appareil Digestif, avril 1931, N° 4, p. 489) l'ont confirmé dans cette opinion que pour « des ulcérations fort près de l'anus, on rencontre des adénopathies très hautes, étendues à toute une échelle de ganglions rétro-viscéraux et en particulier au groupe dit du promontoire envahi dans 70 % des cas ».

Toutefois, certains, s'ils reconnaissent la fréquence de cette adénopathie haute, ne sont nullement convaincus de sa nature cancéreuse et la considèrent comme étant le plus souvent inflammatoire (OEHLER, PENNINGTON, IMBERT) ; la preuve en serait dans la rareté des récidives ganglionnaires opposée à la fréquence des récidives « in situ » et dans le tissu cellulaire de voisinage. Nous pensons tout de même qu'une adénopathie apparue à proximité d'un néoplasme doit être tenue pour suspecte, surtout si, comme c'est le cas, ces ganglions appartiennent au territoire de l'organe intéressé; les travaux de MONDOR ont de plus été sanctionnés par les observations de la majorité des opérateurs et des anatomo-pathologistes ; aussi faut-il penser « que dans le traitement du cancer du rectum l'ablation complète de toute cette région (rétro-rectale et du promontoire) est aussi nécessaire que le nettoyage complet de l'aisselle dans le traitement du cancer du sein » (MILES). Le curage des ganglions du promontoire est donc, en l'état actuel de nos connaissances, une des règles absolues de la chirurgie du néoplasme rectal; c'est là une notion couramment répandue, mais une autre qui l'est moins peut-être, c'est qu'on peut fort bien réaliser cette exérèse par voie périnéale.

A propos des **moyens de fixité** et plus particulièrement du pédicule hémorroïdal supérieur, nous

avons indiqué le niveau approximatif de ce groupe ganglionnaire du hile: 2 cm. au-dessous du promontoire; il est donc nécessaire, pour conserver une marge de sécurité suffisante, de sectionner ce pédicule en regard du promontoire ou même au-dessus. Ceci, nous le répétons, est possible lors d'une amputation périnéale élargie. Nous avons disséqué attentivement cinq pièces opératoires enlevées par notre maître, M. COSTANTINI, chaque fois nous y avons vu l'artère hémorroïdale supérieure coupée notablement au-dessus de sa bifurcation (de 3 à 7 cm.), c'est-à-dire que chaque fois les ganglions du promontoire avaient été réséqués d'un seul bloc avec l'intestin.

Tout cancer du rectum, quelle qu'en soit la localisation, est donc susceptible d'envahir l'espace rétro-rectal jusqu'au niveau du promontoire. Quant à l'envahissement en largeur, il s'effectue par l'intermédiaire des chaînes hémorroïdales moyennes; SEMBA (1), WESTHUES (2), MONDOR et surtout REINHOLD, élève de CUNÉO, s'en sont préoccupés.

Rares à la vérité, des anastomoses existent cependant entre le plexus lymphatique de l'ampoule rectale et ceux des organes voisins : face postérieure de la vessie, de la prostate ou du vagin, face endopelvienne du releveur de l'anus, etc... L'envahissement précoce de l'atmosphère péri-rectale exige l'ablation de la gaine fibreuse qui la contient et notamment de l'aponévrose de Denonvilliers, barrière longtemps efficace entre les territoires lymphatiques génital et rectal; « il faut passer non pas

---

(1) SEMBA. — Recherches anatomiques au point de vue des métastases du cancer rectal. — Arch. für Klinische Chirurgie, 7 janvier 1928.

(2) WESTHUES. — Le développement et la prophylaxie de la récurrence locale du Cancer rectum. Même publication, octobre 1930.

entre cette aponévrose et le rectum, mais en avant de cette aponévrose » (MONDOR).

Il faut d'autre part couper le paquet hémorroïdal moyen au plus près possible de la paroi de l'excavation de sorte à réséquer la majeure partie du courant lymphatique correspondant.

## CONCLUSIONS

Si le rectum baigne dans une atmosphère cellulograissee éminemment favorable à la dissémination cancéreuse et infectieuse, celle-ci est à son tour limitée par une gaine fibreuse à peu près étanche qui, au début, bridera l'envahissement néoplasique et objectivera aux yeux du chirurgien les limites au delà desquelles il lui faudra passer lors de l'exérèse.

Elle-même rigoureusement fixe, elle n'agit qu'indirectement sur le rectum dont les moyens de fixité propres ne sauraient guère gêner l'opérateur, sauf toutefois le pédicule hémorroïdal supérieur dont le contenu lymphatique nécessite la section haute.

La distribution des collecteurs lymphatiques exige de l'exérèse d'atteindre en haut le promontoire, de raser au plus près les parois pelviennes latérales, de dépouiller véritablement la concavité sacrée et de passer en avant de la cloison prostatopéritonéale chez l'homme, recto-vaginale chez la femme.

Toutes ces manœuvres sont possibles par la voie périnéale; elles sont facilitées par l'adoption de particularités techniques dont nous dirons quelques mots: la position ventrale et déclive du sujet d'une part, la résection d'une petite partie du sacrum d'autre part.

## POSITION DE L'OPERE

La position à donner au malade chez lequel on se propose d'atteindre un organe quelconque a toujours été considérée comme partie intégrante de l'acte chirurgical et de la technique ; c'est en quelque sorte le premier temps de l'opération.

Il tombe sous le sens qu'une attitude judicieuse aidera singulièrement le chirurgien, soit directement en lui facilitant l'accès et les manœuvres qu'il doit effectuer dans une région déterminée, soit indirectement en assurant par exemple au sujet le libre jeu de ses fonctions physiologiques, d'où shok réduit au minimum et, partant, meilleures suites, soit encore en permettant l'écoulement naturel des sécrétions pendant l'intervention et même après en réalisant un drainage rationnel.

Plus la région ou l'organe à atteindre est profond, plus il est entouré et masqué par des plans anatomiques physiologiquement importants, plus l'abord en est difficile, plus la position du malade prend d'importance. Et DEPAGE pouvait dire en 1904, s'adressant à ses collègues de la Société Belge de Chirurgie: « Il est sans doute superflu de vous rappeler les progrès réels apportés dans bon nombre d'opérations par l'adoption de certaines positions particulières. C'est ainsi que la position de Trendelenburg nous a facilité, dans une large mesure, l'ex-tirpation des tumeurs du petit bassin; que la position de Rose nous permet d'intervenir sur les voies respiratoires, sans nous exposer aux ennuis de l'écoulement de sang dans les bronches; que la position latérale permet seule d'attaquer le rein par la voie lombaire ».

Profondément enfoui dans l'excavation pelvienne, refoulé dans la concavité sacrée dont il épouse la courbure, par le massif génito-urinaire avec lequel il prend des rapports très étroits et dange-

reux, recouvert par le péritoine en avant et en haut, par ailleurs sous péritonéal, le rectum est d'un abord chirurgical des plus malaisés; d'autant qu'en présence d'un néoplasme il importe au premier chef de réséquer avec l'intestin tous les tissus environnants: atmosphère cellulo-adipeuse, parois de la loge, premier relais lymphatique, etc.....; toutes manœuvres dont la réalisation correcte sous le contrôle de la vue nécessite une attitude particulière du malade.

Pour atteindre un viscère pelvien de façon commode et non mutilante, le chirurgien pourra utiliser soit le détroit supérieur, grâce à une laparotomie en position déclive de Trendelenburg, soit, et c'est la seule voie qui nous intéresse ici, le détroit inférieur, agrandi au besoin s'il le juge utile par la résection de la pédale coccygienne, voire même d'une partie du sacrum selon la technique que nous proposons. Nous faisons bien entendu abstraction de la voie postérieure pure, sacrée, mise au point par KRASKE et HOCHENEGG, et si en honneur chez les chirurgiens de langue allemande, mais qui semble plus particulièrement indiquée pour la résection du rectum, et, de ce fait, n'entre pas dans le cadre de ce travail.

Ne considérant que les amputations par voie basse, périnéale pure ou élargie, il importe de placer l'opéré dans une position permettant de profiter au maximum du jour concédé par le détroit inférieur.

Le but à atteindre est de réaliser un parallélisme aussi parfait que possible entre le rayon visuel de l'opérateur et l'axe général du petit bassin. Pour obtenir ce résultat, diverses attitudes du malade ont été proposées et sont encore employées par les uns ou les autres. Elles se résument en trois modalités principales: le malade est couché sur le côté, sur le dos ou sur le ventre.

### DECUBITUS LATÉRAL

Le malade est couché « en chien de fusil » sur la table d'opération; la cuisse très légèrement fléchie sur le bassin, la cuisse haute à angle droit. C'est si l'on veut, et quant aux membres inférieurs, l'inverse de la position utilisée dans la taille lombaire pour la découverte du rein, mais au lieu du support de Pillet ou du billot costo-iliaque, on soulève le siège à l'aide d'un coussin plat de façon à ce qu'il déborde la table et qu'il regarde en haut. Cette attitude fait saillir la face postérieure du sacrum, déplisse la partie supérieure du pli interfessier, mais n'étale pas, ne « déploie » pas suffisamment le périnée pour permettre un abord facile du pelvis et, à fortiori, du rectum profondément encastré dans la concavité sacrée; aussi n'est-elle guère utilisée que par les partisans de la voie sacrée. Parmi eux d'ailleurs il existe encore des divergences: certains comme BOECKEL, fidèle à la technique de KRASKE, placent le malade sur le côté droit, d'autres avec HOCHENEGG, ROSE, GANT, sur le côté gauche. Tout ceci est affaire de préférences personnelles, à telle enseigne que pour cette même voie d'abord, d'autres opérateurs préconisent le décubitus dorsal comme MORESTIN, le décubitus ventral comme DEPAGE, VOELCKER, KREKE, SCHNEIDER, etc...

### DÉCUBITUS DORSAL

C'est la position classique. Le malade est couché sur le dos, et l'on dispose un coussin sous son siège de façon à ce que celui-ci soit surélevé et que l'anوس regarde au plafond; les cuisses sont fortement écartées et fléchies sur le bassin. Ainsi le périnée et toute la région sacro-coccygienne deviennent très

saillants et se présentent au mieux pour le chirurgien.

Ce n'est autre chose, comme on le voit, que la position de la taille périnéale; c'est la plus communément employée, mais non la plus pratique.

### DÉCUBITUS VENTRAL

Chacune des positions précédentes présente certes des avantages, mais, sans vouloir les proscrire, nous avons l'impression qu'en couchant le malade sur le ventre on obtient une voie d'accès beaucoup plus favorable pour atteindre les tumeurs du rectum.

Cette idée n'est pas neuve, puisqu'elle fut mise en pratique par *DEPAGE* dès 1901. « Voici, dit cet auteur, comment je procède quand il s'agit, par exemple, d'un cancer moyen du rectum :

Le malade est couché en décubitus ventral, le siège élevé par un coussin cylindrique placé sous le bassin; les jambes sont écartées et fixées aux bords de la table; sous la poitrine, je dispose un coussin plat peu élevé; les bras pendent aux côtés de la table et la tête, tournée à droite, repose directement sur la table, de façon à permettre la narcose.

...Pour vous donner une idée des avantages de la technique à laquelle j'ai actuellement recours, il me suffira de vous dire que les résections du rectum qui précédemment me duraient au moins une heure à une heure trente, sont maintenant totalement terminées en vingt à vingt-cinq minutes... Cette économie de temps est due au décubitus ventral qui permet de voir clair, partant d'opérer plus vite et avec beaucoup moins d'hémorragies que par tout autre procédé.

L'objection que pourrait, à première vue, susciter la méthode que je viens de vous signaler, c'est qu'on pourrait craindre qu'elle ne rendit la narcose très difficile; il n'en est rien ».

A l'époque où DEPAGE l'a préconisée, la position ventrale ne retint guère l'attention des chirurgiens; à part VOELCKER et SCHLANGE (1), tous restèrent fidèles à la position de la taille. « Pourtant dès 1898, J.-L. FAURE et RIEFFEL (2) avaient fait le procès de l'amputation périnéale en position de la taille » (MICHEL et GUIBAL).

MICHEL et GUIBAL, VOELCKER, SCHLANGE, KREKE, WESTHUES, BROCHARDT et d'autres, utilisent cette position telle que DEPAGE l'a décrite; notre maître M. COSTANTINI l'a légèrement modifiée. Le malade est assujéti de la même façon sur la table, mais la partie supérieure de celle-ci est basculée vers le bas pour relever le siège (Voir le cartouche de la planche I). Les membres inférieurs d'un part, le tronc du malade d'autre part, constituent donc un angle dont le point culminant est la région sacro-périnéale qui se présente ainsi au mieux au chirurgien.

Dans cette position ventrale et déclive, le sujet, bien équilibré, se trouve être à son aise et n'a plus besoin d'être ligoté étroitement; il lui est aussi loisible de croiser ses bras sous ou sur la table pour y faire reposer sa tête. Ces légères modifications améliorent encore l'attitude et, ce qui n'est pas négligeable non plus, le bien-être de l'opéré.

---

(1) SCHLANGE. — Diskussion uber die Operations. — Methodes des Mastdarm Carcinome. — Verhand. der Deutsch Gesell. für Chir. XXXVI<sup>e</sup> Congrès 1906, p. 142.

(2) FAURE et RIEFFEL. — Traitement du Cancer Ano-Rectal. — In Traité de Chir. de Duplay-Reclus, 1898, t. VI, page 585.

Plus la voie périnéale regagnait de terrain, plus on éprouve le besoin d'en améliorer la technique et d'en élargir le champ; il fallait notamment en exiger la ligature de l'hémorroïdale supérieure au-dessus du promontoire, au point même où on la ferait lors d'une intervention par voie combinée. Dans les positions latérale ou dorsale, il est impossible d'éloigner jusqu'au-dessus du promontoire le bloc de tissus et de vaisseaux péri et rétro-rectal, c'est en tout cas très incommode.

Avec la position de *DEPAGE*, tout ceci se simplifie et l'on travaille presque à ciel ouvert, surtout si l'on y adjoint une petite résection sacro-coccygienne comme nous le préconisons. Il ne s'agit pas de ces larges résections mutilantes auxquelles les Allemands ont recours pour leurs interventions par voie sacrée, mais d'un simple morcellement osseux dont l'économie apparaît remarquable lorsqu'on la compare aux résultats qu'on en obtient.

La technique en est très simple. Après résection coccygienne aux ciseaux, on morcelle à la pince-gouge la partie médiane du sacrum en prenant soin de respecter les bords. Il en résulte une échancrure ogivale dont le cintre peut remonter jusqu'à la troisième pièce sacrée sans léser de racines nerveuses, sans même affaiblir en quoi que ce soit la charpente des fessiers. Il n'est d'ailleurs pas utile de remonter toujours aussi haut, et ce n'est pas un des moindres avantages de ce procédé que de pouvoir proportionner le sacrifice osseux à la demande des lésions (voir *Planche II*).

La position ventrale et déclive, combinée à la résection sacrée, permet d'obtenir un large accès sur les faces postéro-latérales du rectum; dès la résection osseuse, toute la face postérieure apparaît avec ses trois pédicules vasculaires. Et, à beaucoup moins de frais, nous arrivons pres-

que aux mêmes avantages fournis par la délabrante voie sacrée, que H. STEINDL dit très justement être la seule à réaliser les principaux objectifs auxquels doit prétendre une voie rationnelle: accès et jour facile sur le champ opératoire en vue d'une extirpation en bloc de la tumeur et de ses ganglions. Il devient plus facile d'enlever en totalité la gaine rétro et latéro-rectale farcie de lymphatiques plus ou moins envahis. Les pédicules latéraux, et même le pédicule hémorroïdal supérieur après l'ouverture du péritoine, se tendent naturellement sous le poids du viscère et sont plus aisément pincés et ligaturés, d'autant que la brèche sacrée permet de modifier l'angle d'attaque des instruments et simplifier les ligatures que l'on sait être si pénibles en l'absence de ce débridement postérieur. Le chirurgien, debout à gauche et en arrière de l'opéré, contrôle aisément de la vue toutes ces manœuvres; son regard, en effet, plonge directement dans l'excavation et même dans l'abdomen, grâce à la position déclive. Et celle-ci a encore pour autre avantage d'éviter l'issue gênante des anses intestinales dans la plaie; car, une fois la séreuse ouverte, l'air s'engouffrant dans la cavité coelomique, la seule pesanteur suffit à refouler la masse grêle vers l'étage supérieur de l'abdomen.

Tels sont les principaux avantages que l'on tire de ce petit sacrifice osseux combiné à la position ventrale et déclive du sujet; ils entrent, pensons-nous, pour une bonne part dans l'amélioration du pronostic opératoire. La seule objection que certains aient fait à la position de DEPAGE, est de rendre difficile l'anesthésie générale; il n'en est rien, et nous ne croyons pas qu'elle soit plus délicate à administrer que, par exemple, au cours d'une intervention pelvienne en Trendelenburg exagéré où l'anesthésiste, bien qu'assis à terre, a le masque et la tête de l'opéré entre les jambes.

Au surplus, l'amputation périnéale se pratique de plus en plus sous rachianesthésie, et les quelques bouffées « à la reine », parfois nécessaires au moment de la ligature du pédicule hémorroïdal supérieur, n'impliquent pas l'assistance d'un anesthésiste particulièrement averti.

Nous ne saurions trop insister sur le bénéfice énorme apporté par ces points particuliers de technique: résection sacrée en ogive à la demande des lésions et surtout position ventrale et déclive. Tous ceux qui ont eu recours à cette position: DEPAGE, SCHLANGE, WESTHUES, KREKE, MICHEL et GUIBAL, etc..., se montrent enthousiastes à son égard, et l'on ne peut qu'être étonné du petit nombre de ses adeptes.

---

Du point de vue anatomique, la voie périnéale pure permet d'atteindre tous les objectifs qu'il est raisonnable d'exiger d'une amputation du rectum pour cancer; l'intervention, large, anatomique et très bien réglée, fournit au chirurgien toutes les garanties désirables: ablation d'un seul bloc du rectum et de sa gaine, abaissement suffisant du moignon intestinal, section du pédicule hémorroïdal supérieur au-dessus de la fourche artérielle.

Une minime résection sacrée, la position ventrale et déclive du sujet, simplifient considérablement la technique opératoire.

---



### III. — INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS GÉNÉRALES DE L'EXERESE

---

N'ayant rien de bien particulier à apporter à ce chapitre, nous n'y insisterons guère, nous bornant simplement à rappeler les grands principes classiques qui président à l'appréciation de l'opérabilité d'un cancer du rectum.

Nous n'en sommes plus actuellement à la conception de VERNEUIL (1888) pour lequel, seules les localisations anales ressortissaient de l'acte chirurgical; l'opérabilité du cancer du rectum n'en est plus réduite aux étroites barrières qui l'encerclaient naguère. Comme le fait remarquer MONDOR, il s'est passé pour la chirurgie du rectum ce qui a eu lieu pour la chirurgie des autres organes: ce sont les progrès de l'anatomie et de la technique chirurgicale qui ont rendu les opérations mieux réglées et plus faciles; ce sont les perfectionnements de l'asepsie qui en ont assuré les bons résultats. De là est née la hardiesse des chirurgiens qui ont peu à peu reculé les frontières de leur champ d'action.

Mais, par ailleurs, est-il vraiment utile d'élargir indéfiniment le cadre de l'opérabilité? Y a-t-il vraiment avantage à pratiquer une intervention aussi

sévère que celle-ci chez des sujets cachectiques, âgés, et qui semblent d'avance voués aux complications immédiates ou secondaires? Y a-t-il avantage, comme semble le conseiller LÉON IMBERT, à ne pas considérer comme des contre-indications les propagations cancéreuses à la prostate, au sacrum... et de n'être guère limité que par la considération de l'état général et par la volonté du malade ou de sa famille? En un mot, est-il utile d'étendre le coefficient d'opérabilité aux environs de 100 % ?

C'est, à notre avis, fort douteux étant donné la gravité des opérations pratiquées à la limite de l'opérabilité.

Bien que l'opération radicale ait donné de longues survies dans certains cas de cancers haut-situés ou énormes, et jugés de prime abord inopérables, il est toutefois indéniable que la mortalité opératoire s'accroît avec le taux de l'opérabilité. On pouvait le prévoir, les statistiques le prouvent :

|                      | Opérabilité | Mortalité opératoire |
|----------------------|-------------|----------------------|
| König.....           | 80%         | 32,5%                |
| Kraske.....          | 72%         | 18%                  |
| Mayo (1915).....     | 71,8%       | 16%                  |
| Rotter (1906) .....  | 70,90%      | 24,54%               |
| Kocher (1906).....   | 67,48%      | 24,09%               |
| von Eiselsberg ..... | 66,1%       | 11,1%                |
| Bull .....           | 62%         | 11,4%                |
| Luvel.....           | 52%         | 9%                   |

Néanmoins, les bons résultats parfois obtenus dans des cas apparemment désespérés, nous incitent à dire avec MONDOR, L. IMBERT, GOUVERNEUR et OURY: le cancer du rectum doit être opéré, toutes les fois que l'opération est anatomiquement possible.

Quels sont les cas justiciables de l'opération radicale? Quels sont ceux qui ne le sont pas?

C'est là une question bien malaisée à résoudre, puisque chaque chirurgien a son taux d'opérabilité, et, de toutes les causes qui faussent les statistiques, voici peut-être la plus importante. Comment comparer, en effet, les résultats du chirurgien qui cherche les cas favorables (von Herczel est ainsi arrivé à réduire sa mortalité opératoire à 0 sur 10 cas choisis) (1), à ceux du chirurgien qui opère tous les cas où brille encore une lueur d'espoir ?

Deux facteurs régissent ce coefficient d'opérabilité: l'état général et l'envahissement tumoral; car nous passons sous silence les conditions qui se devinent d'elles-mêmes. « Aucune opération n'a peut-être plus besoin, pour réussir, d'une technique aussi parfaite et d'une expérience personnelle aussi consommée »; elle demande en outre à être pratiquée dans de bonnes conditions de milieu, elle exige un personnel compétent pour les soins pré et post-opératoires qui prennent ici une importance de premier plan.

Ces conditions extrinsèques éliminées, subsistent les conditions intrinsèques tenant à l'état, général et local, du cancéreux.

## I. — CONTRE-INDICATIONS TIREES DE L'ETAT GENERAL

Ce sont celles qui se présentent ordinairement les premières à l'esprit; aussi les envisagerons-nous au début, bien qu'à notre avis, elles soient moins importantes et, en définitive, moins réelles qu'on pour-

---

(1) WEINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT. N° du 4 et du 11 février 1909.

rait le penser. Elles concernent l'âge, le sexe et l'état somatique du malade.

A) *L'âge* n'est pas en soi-même une contre-indication opératoire; et nous sommes actuellement bien loin de penser comme ALLINGHAM, qui disait, en 1892, n'obtenir de bons résultats post-opératoires que chez les sujets de plus de 60 ans.

Il est certain qu'ici, comme ailleurs, le cancer des jeunes est terriblement envahissant, évolue très rapidement et récidive fréquemment dès après l'exérèse; mais de là à considérer l'âge de 60 ans comme limite inférieure à l'établissement d'un bon pronostic, il y a un abîme! Il suffit, d'ailleurs, de parcourir la littérature chirurgicale, et de dénombrer les longues survies ou les guérisons obtenues chez les adultes et même chez des adultes jeunes. En réalité, il y a une sorte de balance entre les risques opératoires d'une part, les risques de récidive d'autre part: si le jeune récidive facilement, il supporte beaucoup mieux l'intervention; au contraire, celle-ci fait courir au vieillard de plus grands risques, mais assure un succès plus durable. L'intervention est donc justifiée chez les uns et les autres, et le jeune âge ne constitue nullement une contre-indication.

Par contre, n'y a-t-il pas une limite d'âge supérieure? Cette question est encore fort discutée. Si certains, comme KRASKE, SAUERBRUCH, respectent les cancéreux d'un âge avancé, d'autres (KOCHER, IMBERT, ROTTER) opèrent jusqu'à 70 ans et après; ce sont là des cas d'espèce, et il est bien difficile de donner une règle générale valable dans tous les cas. Nous ne pouvons que répéter avec CHALIER et MONDOR: « l'âge avancé seul n'est pas une contre-indication opératoire; il n'a de signification que par les conditions fâcheuses qu'il entraîne ordinairement avec lui ».

Nous ne rejetons donc pas formellement l'intervention chez un vieillard, mais on ne devra la tenter qu'après un examen encore plus soigneux que de coutume de ses divers appareils, et qu'après avoir remédié à leurs défaillances.

B. *Le sexe* ne fournit aucune contre-indication à l'exérèse d'un néoplasme du rectum. Toutefois il intervient dans l'appréciation de l'opérabilité en ce sens, qu'à lésions égales, les indications opératoires sont plus étendues chez la femme que chez l'homme.

Quelques pourcentages le montrent :

|                      | Homme  | Femme |
|----------------------|--------|-------|
| Kocher .....         | 66,3%  | 70,6% |
| Chalier (1909) ..... | 53,57% | 68,4% |
| Woelfler .....       | 43%    | 53%   |

L'élargissement du bassin, la résistance plus grande du péritoine pelvien de la femme rendent compte de ce fait. De plus, l'opération est, chez elle, plus aisée et plus bénigne, la mortalité immédiate y est plus restreinte ; témoins les chiffres suivants traduisant la mortalité opératoire dans l'un et l'autre sexe, relevés dans les statistiques de deux chirurgiens :

|                        | Homme | Femme |
|------------------------|-------|-------|
| L. Imbert (1926) ..... | 40%   | 30%   |
| Gabriel (1931) .....   | 18%   | 11%   |

C. *Les altérations de l'état général* sont au contraire la source de bien des contre-indications.

Tantôt il s'agit d'une cachexie très avancée qui, mettant le malade en équilibre instable, le voue à peu près certainement à la mort du fait de l'anesthésie ou du schock opératoire.

Tantôt il s'agit de lésions viscérales indépendantes du cancer, mais tout aussi funestes par leurs conséquences. Telles sont, sans parler des affec-

tions aiguës, la tuberculose cavitaire; certaines déficiences de l'appareil cardio-vasculaire, l'azotémie importante ou une albuminurie massive. Quant à la coexistence du cancer et du diabète, et sauf en cas de glycosurie élevée, elle ne semble pas aussi néfaste qu'on l'avait cru.

Suivant les résultats obtenus par un traitement médical approprié, ces altérations des différents appareils de l'économie sont susceptibles, à des degrés divers, de limiter l'opérabilité d'un cancer du rectum. Mais, « vraiment, âge, sexe, sont-ils des arguments et, dans la chirurgie du cancer, doit-on s'arrêter parce qu'il y a glycosurie ? » (MONDOR).

Autrement importante est la recherche des métastases, et si la cachexie prend aux yeux de certains une telle gravité, c'est qu'elle en est souvent le signe révélateur. Car, si pour quelques-uns la présence de noyaux métastatiques ne s'oppose pas à l'exérèse du rectum, pour l'énorme majorité la généralisation d'un cancer est une contre-indication absolue à toute opération radicale; et MONDOR insiste à juste titre sur l'essaimage cancéreux, sur le débordement des métastases qu'entraîne souvent l'intervention pratiquée sur un néoplasme déjà généralisé.

## II. — CONTRE-INDICATIONS TIREES DE L'ETAT LOCAL DE LA TUMEUR

Ce sont de beaucoup les plus importantes et les plus fréquentes; c'est par les signes physiques seuls que le chirurgien fait, la plupart du temps, sa conviction.

Ce n'est, d'ailleurs, plus de la hauteur du siège du cancer dont on s'occupe aujourd'hui pour appré-

cier l'opérabilité; ce qui était vrai dans la bouche de VOLKMANN en 1884, ne l'est plus à notre époque. Le péritoine n'est plus considéré par la chirurgie comme un « noli me tangere »; bien au contraire, on l'ouvre de parti-pris, afin de faciliter la libération et l'abaissement du recto-sigmoïde, et l'on ne saurait vraiment envisager une amputation de rectum cancéreux sans effondrement du cul-de-sac séreux. Ce qui importe aujourd'hui, c'est beaucoup moins l'étendue du néoplasme dans le sens axial que son extension périphérique; c'est l'avis unanime, et, dans le Zentralblatt für Chirurgie du 13 février 1932, MANDL insiste longuement à ce sujet.

Par définition, la tendance naturelle d'un cancer est de s'accroître et d'infiltrer les organes voisins; et un cancer fixé, cloué, immobilisable, sera le plus souvent impossible à extirper. Voilà la principale contre-indication opératoire, la seule pourrait-on dire. Voilà le point sur lequel le chirurgien devra concentrer son attention; et non seulement il lui faudra se rendre compte et apprécier cette fixité, mais encore tâcher d'en préciser l'origine.

Cette immobilité du rectum peut, en effet, être le fait soit d'adhérences néoplasiques, soit d'adhérences purement inflammatoires. « Qui dit tumeur fixée, ne dit pas forcément envahissement des tissus para-rectaux », et l'élément inflammatoire est plus fréquemment en cause que la néoplasie. Or, il est cliniquement impossible de faire la discrimination entre ce qui revient à l'un ou l'autre processus. Le seul test utilisable en pareil cas est l'établissement d'un anus contre-nature dérivant bien le cours des matières; en diminuant les résorptions septiques, il amènera une régression ou même une fonte complète de ce bloc inflammatoire qui encercle et immobilise le rectum dans une gangue de tissus fibreux, si dure au toucher qu'elle en avait imposé à priori pour un envahissement néoplasique du ter-

ritoire péri-proctal. Nous insisterons, d'ailleurs longuement à ce sujet un peu plus loin.

Mais si la fixité est vraiment le fait de l'extension tumorale, il importe, pour juger de l'opérabilité, de préciser le sens et le degré de cet envahissement, bien qu'ici encore il soit difficile, sinon impossible, d'indiquer des règles générales. D'aucuns tentent l'extirpation là où d'autres reculent; suivant la discipline, la hardiesse ou la prudence de chacun, la même propagation n'arrêtera pas les uns, alors que d'autres la considérerons comme une contre-indication formelle. Et là, bien plus que partout ailleurs, tout est affaire de cas particuliers, non plus seulement suivant le malade, mais aussi suivant le chirurgien; de ce fait il devient illusoire d'essayer d'établir une liste univoque des contre-indications de cet ordre. Néanmoins, il est malgré tout, quelques points sur lesquels il semble que l'accord se soit fait, du moins pour la majorité, car il y a toujours quelques dissidents.

En principe, les adhérences à la prostate et aux vésicules séminales ne constituent pas une contre-indication opératoire. Il est relativement facile de les enlever d'un seul bloc avec la tumeur, sans pour cela aggraver de façon notable le pronostic post-opératoire; et certains recommandent, même en dehors de toute propagation prostatique, de réséquer une tranche glandulaire pour être sûr de passer au large en avant de l'aponévrose de Denonvilliers.

En ce qui concerne les adhérences à la vessie, il n'en est plus de même; et si quelques opérateurs, comme HOCHENEGG, n'ont pas hésité à extirper une partie du réservoir urinaire, si d'autres comme NUSSBAUM, BARDENHEUER, ne reculent pas devant une blessure de la paroi vésicale, il n'en demeure pas moins que, pour la plupart, l'invasion manifeste de la vessie constitue une contre-indication formelle. De même celle de l'urètre.

Chez la femme, les adhérences avec le massif génital ne contre-indiquent pas, en général, l'extirpation radicale; sans doute, elles compliquent l'opération mais elles ne la rendent pas impossible ou trop grave. La résection de la paroi vaginale postérieure est de pratique courante en chirurgie du cancer du rectum, elle est même conseillée en dehors de toute infiltration de la cloison recto-vaginale. Par ailleurs, si l'on est en droit de tenter une libération (souvent très pénible) en cas de simples adhérences avec l'utérus et les annexes, la moindre infiltration néoplasique est justiciable de la castration; cette hystérectomie peut être exécutée soit quelques jours auparavant, soit au cours même de l'extirpation du rectum malgré qu'elle en aggrave, comme bien l'on pense, le *schock* et le pronostic.

Enfin, les adhérences aux parois pelviennes, notamment au sacrum, commandent généralement l'abstention aux yeux du plus grand nombre.

Il ne reste plus maintenant qu'à envisager les données de la *biopsie*. Elles ont, en réalité, bien peu d'importance; tout au plus pourront-elles inciter à l'abstention dans les rares cas de sarcomes (pur ou mélanique) dont on connaît le pronostic désespérant par leurs récives presque inéluctables (MILES. Société de Gastro-Entérologie, 1931). En dehors de ces observations très particulières, « la structure histologique d'un cancer, dit ZINNER, ne saurait déterminer le chirurgien à opérer ou à s'abstenir; l'opérabilité est une affaire de clinique et non de microscope ». Et nous ajouterons que c'est également une affaire d'opérateurs, témoin les énormes différences entre le pourcentage des cas opérés dans diverses statistiques.

Les conditions générales ou locales que nous venons de passer en revue, entrent en ligne

de compte pour décider de la conduite à adopter en face de chaque cancer du rectum. Malheureusement, il est parfois très difficile de les apprécier cliniquement à leur juste valeur, et, partant, il est souvent malaisé de juger de l'opérabilité réelle de tel ou tel cas.

L'examen clinique le plus approfondi est susceptible d'induire en erreur et de façon souvent grossière; tel néoplasme, qui avait semblé mobile et aisément extirpable, se révèle à l'intervention redoutable par son extension aux organes voisins que l'on mobilisait avec lui lors des investigations; tel malade, que l'on avait considéré comme en parfait état somatique, est trouvé, le ventre ouvert, en pleine généralisation péritonéale, ou encore porteur d'un noyau secondaire hépatique déjà volumineux. Telle tumeur dont le pôle inférieur fut trouvé mobile à l'examen digital, a déjà poussé par en haut un prolongement qui la fixe à un organe important: prostate, cul-de-sac de Douglas ou sacrum, et l'intervention ne pourra être terminée qu'au prix d'un délabrement considérable ou d'une exérèse incomplète.

C'est pourquoi il est nécessaire de prendre à l'avance toutes les précautions possibles de façon à éviter, autant que faire se peut, les mécomptes. Les surprises de cet ordre peuvent, en effet, être très graves pour le malade chez lequel on s'est lancé à tort dans une exérèse que l'on est soudainement obligé d'élargir dans des proportions considérables, car il est souvent déjà trop tard pour battre en retraite. Il faut donc pratiquer des examens répétés et soigneux à plusieurs jours d'intervalle, faire des touchers successifs et méticuleux en position debout et couchée, recourir même à l'anesthésie, disent certains. Ce qui avait pu échapper à une investigation antérieure, peut fort bien être découvert par la suite, et vice-versa.

Enfin et surtout, c'est la laparotomie exploratrice qui rendra le plus de service; elle seule est capable de fournir des renseignements exacts et indiscutables, elle seule permettra de poser des indications opératoires en connaissance de cause et en toute certitude. C'est pourquoi elle fut si vivement recommandée par QUÉNU qui s'en fit le promoteur, c'est pourquoi elle est, de nos jours, reconnue comme un premier temps à peu près indispensable à toute exérèse de néoplasme rectal. Nous aurons, d'ailleurs, à revenir sur ce point à propos de la technique de l'amputation du rectum cancéreux.

Pour terminer, il ne faudra jamais perdre de vue que, même dans les cas les plus désespérés, la dérivation des matières, associée ou non à la radiothérapie, est susceptible de modifier du tout au tout la conduite à adopter; trois à quatre semaines après l'établissement d'un anus contre-nature, il est fréquent de voir qu'un cancer, considéré jusque-là comme au-dessus des ressources de la chirurgie, s'est mobilisé au point de rendre possible une extirpation. C'est là un des avantages de la dérivation préalable au sujet duquel nous aurons l'occasion d'insister.

De ce qui précède résulte que la plus grande circonspection est de mise lorsqu'il s'agit de juger de l'opérabilité d'un cancer du rectum. Il faudra pratiquer des examens soigneux et répétés; il faudra surtout s'en remettre aux données de la laparotomie exploratrice que nous considérons comme absolument indispensable, et qui, par ailleurs, ne constituera que le premier temps de l'établissement d'un anus iliaque; il faudra encore attendre quatre à six semaines, avant de pouvoir affirmer l'inopérabilité.

Il importe de plus ici, comme partout ailleurs, plus que partout ailleurs peut-être, de faire un

bilan attentif de la résistance générale du malade; l'opportunité d'une intervention radicale dépendant autant du cancéreux que de son cancer.

Enfin, et nous le répétons, malgré toutes ces investigations, malgré tout cet inventaire, il est impossible d'assigner une limite nette à l'opérabilité du néoplasme rectal. Ce qui est vrai pour les uns ne l'est pas pour les autres, et, devant tel cas particulier, que d'aucuns jugeront intangible, d'autres se croiront autorisés à intervenir. Mais ce qu'il importe de ne pas perdre de vue, c'est que tout cancéreux du rectum, quelqu'en soit l'état local et général, ne doit pas être abandonné par le chirurgien à son triste sort; indépendamment des agents physiques, il reste aussi justiciable d'une très simple opération palliative: la colostomie gauche de dérivation. Et l'on sera souvent étonné par les beaux résultats qu'est susceptible de fournir cette bénigne intervention; « après un simple anus iliaque, dit LECÈNE, des survies de deux, trois et même quatre ans peuvent se voir: par conséquent, il faut attendre encore avant de conclure ».

Nous venons de dire tantôt que l'opportunité de l'exérèse dépendait autant du cancéreux que du cancer, nous croyons pouvoir ajouter: et aussi de son chirurgien.

---

## IV. -- TECHNIQUE OPÉRATOIRE

---

### CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

, Comme pour toute exérèse de tumeur néoplasique, et des tumeurs digestives en particulier, il existe un certain nombre de principes présidant à la cure chirurgicale du cancer du rectum. Il s'en ajoute un autre, théoriquement du moins parce qu'irréalisable la plupart du temps, en relation avec la fonction spéciale au segment digestif terminal.

« Pour être idéale, dit CHALIER, l'extirpation du cancer rectal devrait aboutir à une guérison opératoire rapide, à une guérison définitive, et, autant que possible, à la conservation des fonctions sphinctériennes ».

1° Pour obtenir un résultat opératoire correct, il faut une technique impeccable et une asepsie aussi rigoureuse que partout ailleurs. C'est à QUÉNU que revient l'immense mérite d'avoir étudié et vulgarisé les conditions de propreté et de méthode, sans lesquelles l'ablation des cancers rectaux n'aboutit qu'à des désastres. « Il ne faut à aucun prix, au cours d'une extirpation rectale, ni fendre le rectum de parti-pris, ni le trouer par inadvertance avec le doigt, ni placer un index dans l'anus pour la commodité de la dénudation. C'est dans ce but que,

lorsqu'il s'agit d'une amputation, j'ai recommandé de commencer l'opération par la fermeture de l'anus avec une soie faufilée autour de l'orifice et serrée en bourse après incision circulaire périnéale... Il faut enlever un rectum cancéreux comme un kyste à contenu septique ». (Société de Chirurgie de Paris, 1897, p. 164).

C'est donc la technique et l'asepsie qui assurent pour une bonne part le succès opératoire; pour une bonne part seulement, vu l'importance des soins pré et post-opératoires.

2° Pour obtenir une guérison durable sinon radicale, le chirurgien se doit de pratiquer la plus large exérèse possible, de dépasser largement en tous sens les limites macroscopiques de la néoplasie, et d'enlever à la fois et d'un seul bloc tous les territoires lymphatiques et tous les ganglions, non pas seulement envahis, mais encore susceptibles de l'être. « C'est uniquement une extirpation large qui peut mettre le malade à l'abri des récidives et des métastases, et lui assurer une longue survie ». Et pour atteindre ce but, il ne faut pas hésiter à sacrifier la région anale avec ses sphincters.

Cette mutilation s'avère de plus en plus nécessaire dans la grande majorité des cas. Hormis les chirurgiens de langue allemande, le plus grand nombre semblent actuellement abandonner la résection, et sacrifier de propos délibéré la région sphinctérienne, zone d'élection des récidives qui, pour la plupart se produisent « in situ ».

Quelques opinions parmi tant d'autres nous prouvent le recul de la résection. DESMARET qui avait été séduit par l'idée d'abaisser le bout colique dans un appareil sphinctérien conservé, s'était efforcé à l'origine d'appliquer cette méthode; ses résultats ont été tellement mauvais, qu'il l'a rapidement abandonnée. A. SCHWARTZ s'exprime de la façon suivante en 1931: « Tout en comprenant

ceux qui s'efforcent de conserver le sphincter dans les cancers ampullaires du rectum, je préfère, dans ces cas, faire une amputation abdomino-périnéale, avec anus abdominal définitif ».

Il s'est d'ailleurs fait à ce sujet une évolution très intéressante et suggestive en Allemagne. Tout le monde connaît l'enthousiasme des chirurgiens allemands pour la résection du rectum en particulier par la voie sacrée. Or, au Congrès allemand de Chirurgie de 1924, on a pu voir des opérateurs tels que KIRSCHNER, HOFFMEISTER, HABERER, etc..., défendre l'abdomino-périnéale avec sacrifice du sphincter et cela en s'appuyant sur des statistiques personnelles importantes.

KIRSCHNER proclame sa conviction qu'en dehors du fait qu'avec une affection menaçante pour la vie, les possibilités d'une guérison durable l'emportent de beaucoup sur toute autre considération, il n'y a qu'un pourcentage relativement faible de cas, qui, avec une résection du rectum, recouvre une complète possession d'un anus normal. Et il condamne cette intervention parce que grave et dangereuse.

La résection pousse, malgré lui, l'opérateur à être trop parcimonieux dans l'exérèse; l'abaissement du rectum et la conservation du sphincter rendent à coup sûr l'opération plus grave de façon immédiate. « Les résections du rectum avec conservation du sphincter doivent donc, sauf exception très rares, être rejetées ». (GOUVERNEUR et OURY, Presse Médicale, mars 1932).

Pour notre part, nous ne pouvons que répéter avec LENORMANT et ROSENFELD: « Nous rejetons totalement la résection; elle n'entre pas dans le cadre de notre travail; nous la considérons comme une opération infiniment plus grave que l'amputation et d'ailleurs insuffisante ».

C'est là l'opinion de notre Maître, et de l'école Algéroise en général; c'est là aussi, telle qu'elle ressort des statistiques, celle de la majorité des opérateurs dont nous avons consulté les travaux. Nous y limiterons volontairement notre sujet. Toutefois, nous concevons que, dans certains cas, le chirurgien s'efforce, dans la mesure du possible, de conserver les fonctions sphinctériennes; mais ce souci n'entrera en considération qu'en dernier lieu, quand on aura satisfait aux précédents. *En aucun cas on ne devra réduire l'exérèse sous le seul prétexte de conserver le sphincter.*

D'autant que cette parcimonieuse résection, qui augmente considérablement les facteurs de récurrences, est par ailleurs beaucoup plus choquante, beaucoup plus meurtrière, et s'accompagne fréquemment d'accidents infectieux ayant pour premier effet de détruire les minutieuses sutures que l'on a eu tant de peine à pratiquer afin de rétablir la continuité intestinale. Enfin, même dans les cas où tout se passe bien, il n'est pas rare de constater un fonctionnement défectueux de ce sphincter à grand'peine conservé.

Nous n'avons jamais recours à cette technique parce que laborieuse, grave, aléatoire quant à ses résultats. A l'origine elle fut édictée surtout par des facteurs d'ordre psychologiques dont on avait bien certainement exagéré l'importance (nous aurons l'occasion d'y revenir), et qui, en tous cas, ne peuvent être pris en considération qu'après que l'ont ait assuré le pronostic vital.

« Tels sont, en quelques mots, les principes généraux dont s'inspirera toute opération radicale digne de succès. Mais il ne faut pas se le dissimuler, l'ablation large des cancers du rectum constitue une des interventions les plus longues, les plus graves, les plus difficiles ». (CHALIER).

Profondément enfoui dans l'excavation pelvienne, refoulé dans la concavité sacrée par le massif génito-urinaire, le rectum est d'un abord difficile. Les connexions intimes de sa face antérieure, qualifiée de dangereuse, rendent son extirpation malaisée; d'autant que la néoplasie est fréquemment venue resserer encore ces rapports et accroître les dangers.

Organe éminemment septique, surtout lorsqu'il est le siège de dégénérescence cancéreuse, le rectum baigne dans une atmosphère cellulo-graisseuse, véritable loge séreuse, riche en vaisseaux rouges et blancs, terrain d'élection pour les flambées infectieuses.

Enfin, organe de passage: abdominal, pelvien puis périnéal, le rectum se fournit un peu partout en vaisseaux, d'où le nombre important de pédicules qu'il faudra pincer, lier et sectionner isolément, d'où la diffusion de l'essaimage cancéreux par l'entremise de la circulation blanche.

Ces conditions anatomiques peu engageantes laissent prévoir que l'exérèse des cancers rectaux ne sera suivie de succès qu'au prix d'infinies précautions concernant avant tout: l'asepsie, la technique et l'hémostase. Hâtons-nous d'ailleurs de dire qu'à côté de ces principes infrangibles, et presque aussi nécessaires pour le succès futur, se placent toute une préparation, toute une série de soins pré-opératoire de première importance.

Nous envisagerons successivement les soins préalables, puis la technique de l'intervention radicale, enfin les soins post-opératoires.

## 1° LES SOINS PREALABLES

Les grands principes de la chirurgie générale sont applicables ici comme partout ailleurs, et le premier objectif du chirurgien sera la désinfection du rectum.

Il paraît, à priori, paradoxal de chercher la désinfection d'un organe, dont la septicité déjà très grande à l'état normal est encore accrue à l'état pathologique. Obstacle mécanique au cours normal des matières, le cancer provoque de plus des phénomènes réflexes et surtout infectieux qui viennent encore compliquer la situation. Cette septicité est d'ailleurs variable suivant la nature même de la tumeur, et il y a longtemps déjà que QUÉNU avait remarqué que les plus dangereuses à ce point de vue étaient les tumeurs largement ulcérées et saigneuses.

Au demeurant, à quelque tumeur que l'on ait affaire, il est indispensable de pousser la désinfection aussi loin que possible de sorte à obtenir une aseptie sinon parfaite, du moins relative, condition « sine qua non » d'une intervention radicale.

Plusieurs moyens se proposent à nous pour désinfecter le rectum : curettage, cautérisation, électro-coagulation, grands lavages, moyens médicaux... mais au premier chef et de loin la dérivation préalable des matières.

### A. — LE CURETTAGE ET LA CAUTÉRISATION

La destruction des bourgeons cancéreux par la cautérisation ou le curettage se recommandent d'une technique des plus simples, mais restent néanmoins d'une gravité inacceptable eu égard à la précarité des résultats obtenus. Indépendamment

d'un schock opératoire étonnant au cours d'interventions en apparence aussi inoffensives, l'une et l'autre de ces manœuvres sont susceptibles de provoquer des accidents graves: hémorragies abondantes et répétées rebelles à tout traitement (ESMARK), perforations rectales immédiates ou secondaires, suivies rapidement de phlegmons locaux, de septicémies (KOCHER) ou de péritonite (CÉERNY, KÜSTER) suivant le siège de la perte de substance.

Par ailleurs, l'amélioration obtenue, quand amélioration il y a, n'est que de courte durée; chez les 15 malades de KÜSTER qui échappèrent aux complications précoces (5 en moururent), la durée moyenne de la survie ne fut que de 92 jours!

Comme on le voit, ces procédés d'élargissement de la lumière intestinale sont des gestes désuets et condamnables qui, avec la dilatation et la rectotomie linéaire, sont depuis longtemps déjà rangés dans l'histoire du traitement du néoplasme rectal.

Toutefois nous croyons nécessaire de signaler qu'il existe à l'heure actuelle une arme thérapeutique nouvelle qui n'a pas encore fait toutes ses preuves et qui serait susceptible d'être employée dans ce but: l'électro-coagulation et le bistouri électrique. Nous n'en avons pas la pratique dans le cas de cancers du rectum, mais nous concevons fort bien qu'en présence d'un néoplasme bourgeonnant et plus ou moins pédiculé, il soit tentant et utile d'en sectionner au bistouri électrique la base d'implantation de façon à transformer cette masse ulcérée et sanieuse en une lésion pariétale de moins grande étendue, et de débarrasser ainsi la lumière intestinale de l'obstacle qui l'encombrait. Bien que n'ayant jamais eu recours à un tel procédé, nous n'hésiterions pas à l'employer le cas échéant, persuadés de l'inocuité des agents physiques en pareille matière.

KIRSCHNER y consacre d'ailleurs un article dans le *Munchener Medizinische Wochenschrift* du 10 juillet 1931, reconnaissant une grande valeur à l'électro-coagulation dans le traitement des tumeurs malignes. Il ne trouve que des avantages à ce procédé, dont il développe l'action coagulante et l'action disséquante; délabrements moins considérables, choc réduit, suites opératoires simples, sont d'autres arguments qu'il invoque en sa faveur. Il détruit par coagulation massive les tumeurs rectales anatomiquement inextirpables.

Dans l'ensemble d'ailleurs, ces procédés d'élargissement de la lumière intestinale, qui ne visaient qu'à pallier aux accidents d'obstruction conditionnés par les cancers rectaux, sont à peu près abandonnés pour la méthode beaucoup plus efficace de la dérivation des matières.

## B. — RADIUM ET RADIOTHÉRAPIE

Il n'est pas dans notre intention de discuter ici de la valeur curatrice des agents physiques appliqués au traitement du cancer du rectum. Jusqu'à nos jours, d'ailleurs, les résultats s'avèrent assez peu probants et, si l'on excepte les localisations anales où la chirurgie n'est guère encourageante, les indications de ces « caustiques électifs » se réduisent à peu de choses dans l'esprit de la majorité.

La néoplasie rectale est le plus habituellement du type épithéliomateux cylindrique, et l'on sait l'indifférence à peu près absolue de cette variété vis-à-vis de la Roentgenthérapie. Malgré le défaut de précision de la littérature, il paraît que la curiethérapie soit moins désespérante; toutefois, disent

BOWING et FRICKE, de Rochester (1), le radium semble moins efficace qu'à l'encontre des adéno-carcinomes d'autres cavités. La muqueuse rectale est en outre très sensible à ses radiations non seulement directes, mais encore à distance, et, dans un milieu aussi septique, toute brûlure ou ulcération peut devenir le siège de complications redoutables.

Aussi la radiothérapie n'est plus guère employée dans un but curatif; bien mieux, certains auteurs (NORDMANN, FLÖREKEN) (2) la contre-indiquent, pensant qu'un dosage entaché d'erreur facilite l'apparition des récidives. La curiethérapie au contraire conserve des adeptes qui d'ailleurs l'utilisent de façon fort diverses. Les uns, comme JANNEWAN de New-York, auraient obtenu des résultats intéressants en farcissant la tumeur au moyen de tubes minuscules. D'autres avec MAYER (3), NEUMANN et CORYN (4), REDING, etc..., y associent un acte chirurgical allant de la simple laparotomie qui permet la radiopuncture de la tumeur et des carrefours ganglionnaires, jusqu'à l'exérèse secondaire. Certains résultats sont, certes, encourageants, mais nous sommes de l'avis de M. DE BEULE: il nous paraît prématuré et imprudent d'abandonner la méthode qui a fait ses preuves au point de vue curatif, celle de l'exérèse chirurgicale large, en faveur d'un procédé qui, peut-être, est plein de promesses, mais dont les résultats n'ont pas encore subi l'épreuve du temps.

---

(1) H.-H. BOWIG, R.-E. FRICKE, F.-R. HARPER (Rochester). Amer. Journ. of Roentgen et Radium, t. XXV, N° 5, Mai 1931, p. 644.

(2) Congrès Allemand de Chirurgie, 1924.

(3) MAYER. — Bruxelles Médical, N° 9, 27 dec. 1925, p. 283.

(4) NEUMANN et CORYN. — Annales de la Société Belge de Chirurgie, 1928, N° 4, p. 19.

Par contre, les agents physiques sont susceptibles de rendre de très grands services dans les cas inopérables. Tout comme l'anús iliaque préalable, ils peuvent dans certains cas modifier complètement le tableau clinique et permettre secondairement une exérèse qu'il eut été scabreux de tenter avant leur application.

Nous n'insisterons pas sur ce chapitre, mais nous voulions tout de même préciser que, sans en attendre de guérisons radicales, le radium et la radiothérapie pénétrante ne doivent pas être rayés de l'arsenal thérapeutique. Avec la dérivation préalable des matières, ils constitueront le traitement palliatif des cancers du rectum diagnostiqués au moment où ils sont au-dessus des ressources de la chirurgie. Dans quelques cas, même, on aura le plaisir de constater que sous leur influence l'état local s'est amélioré au point de rendre possible l'intervention radicale.

Nous savons des observations où, après un anus iliaque, l'application de 5 à 6.000 R a permis l'amputation périnéale chez des malades que l'on pensait condamnés; c'est pourquoi, sans vouloir entreprendre ici de discussion sur la valeur curatrice des radiations parce que hors de notre sujet, nous avons cru bon de dire un mot de leur emploi préopératoire.

#### C. — LA DÉSINFECTION PAR LES MOYENS MÉDICAUX

Que faut-il en attendre? Insuffisants quoique efficaces pour la plupart des auteurs, ces moyens donneraient de très bons résultats entre les mains des chirurgiens de langue allemande qui, visant avant tout le rétablissement de la continuité intestinale, répugnent à pratiquer un anus iliaque, même temporaire.

Diverses techniques furent proposées pour réaliser, sans manœuvres chirurgicales, cette aseptie rectale (?).

En 1890, TERRIER et BAUDOUIN préconisent les grandes irrigations au sublimé à 1 pour 2.000, trois fois par jour pendant deux semaines. Ces lavages, associés au régime lacté exclusif, aux purgatifs salins et aux antiseptiques intestinaux (benzonaphtol, salicylate de magnésie...), leur auraient donné de bons résultats.

Excitant des expériences de GILBERT et DOMINICI (1894-1895) sur l'influence heureuse du lait et des purgatifs vis-à-vis de la septicité intestinale, QUÉNU et HARTMANN adoptent une préparation pré-opératoire analogue.

Les Allemands (KRASKE, KÜPFERLE) semblent préférer la cure d'évacuation (ABFÜHRKUR), alors qu'HÖCHENEGG de Vienne, CZERNY d'Heidelberg sont opposés aux purgations répétées, « qui n'évacuent jamais en totalité l'intestin et qui, en diluant les matières et en les rendant liquides, favorisent les souillures et l'infection de la plaie ». Aussi arrêtent-ils les purgatifs quelques jours avant l'intervention pour les remplacer par quelques gouttes de teinture d'opium.

CHALIER et MONDOR conseillent de: « Purger le malade soigneusement une huitaine de jours avant l'intervention; puis nettoyer son rectum une ou deux fois par jour au moyen de lavages antiseptiques légers (permanganate de potasse, eau oxygénée); pendant tout ce temps, alimentation légère surtout liquide; enfin faire de la sérothérapie préventive, en pratiquent, pendant les quatre ou cinq jours qui précèdent l'opération radicale, une injection sous-cutanée de 10 cmc. de sérum polyvalent de LECLAINCHE-VALLÉE ».

Il nous paraît utile de compléter cette préparation par une médication constipante quelconque

administrée la veille de l'intervention. De cette façon on évitera la souillure de la plaie par les fèces, tant au cours de l'opération que pendant la période dangereuse de la première semaine.

Les matières étant l'agent essentiel de la septi-cité du rectum, il était tout naturel de penser à dériver le courant intestinal au moyen d'un anus contre-nature. C'est là, croyons-nous, la façon la plus efficace de réaliser le but que l'on se propose, c'est celle qui jouit actuellement de la plus grande faveur et réunit le plus de suffrages; aussi nous y arrêtons-nous longuement.

#### D. — LA DÉRIVATION PRÉALABLE DES MATIÈRES

Il serait actuellement superflu, sauf en Europe Centrale peut-être, de prendre le soin de « discuter longuement les avantages et les inconvénients » de cette méthode comme CHALIER se crut obligé de le faire dans sa thèse inaugurale de 1909. Il est, en effet, admis par la grande majorité, que c'est là le seul moyen vraiment efficace d'obtenir la désinfection relative du rectum; il faut certes lui adjoindre un traitement médical, mais c'est à la dérivation que revient le principal rôle.

L'idée directive qui présida à son apparition naquit de considérations d'ordre général mais toujours vraies quel que soit le cas particulier. Il sembla à certains évident que, pour le cancer du rectum comme pour tous les cancers digestifs, il importait avant tout de mettre d'abord l'organe malade au repos. Ici, en outre, l'indication semblait d'autant plus formelle que par la même occasion, on enrayait définitivement la réinfection quotidienne, constante, d'une cavité à contenu septique entre tous, même à l'état normal. Enfin, il n'existe aucune contre-indication, pensons-nous à cette intervention bénigne: l'anus contre-nature tenant une

place de premier plan dans le traitement palliatif du cancer du rectum, lorsque les circonstances obligent à s'en tenir là.

Malgré ces considérations logiques, la dérivation des matières suscita dès son apparition une telle diversité d'arguments favorables ou contraires, que de nombreux chirurgiens ne surent longtemps de quel côté se ranger. Entre les partisans convaincus d'une part, les détracteurs acharnés d'autre part, les praticiens ne savaient qui croire; et ce ne fut qu'au début de ce siècle que s'avéra la nécessité de cette dérivation.

Bien mieux, cet anus contre-nature qui n'avait été proposé à l'origine qu'à titre transitoire et comme précaution pré-opératoire, ne tarda pas à être considéré par certains comme une soupape de sûreté visant à pallier aux accidents suivant l'opération radicale. Puis, un peu plus tard, lorsqu'on eut l'expérience des autres anus, périnéaux ou sacrés, de leur fonctionnement le plus souvent imparfait, des complications qu'entraînait leur pénible réalisation, des chances de récurrence qu'impliquait la conservation aléatoire d'un appareil sphinctérien plus ou moins dilacéré et privé de ses connexions nerveuses, à ce moment, beaucoup et non des moindres considérèrent que cet anus devait être non seulement préalable, mais bien définitif. Par là même, aucune contre-indication ne subsistait plus à son égard.

### § 1. — *Historique*

Le principe de la dérivation des matières comme temps préliminaire à l'extirpation du rectum cancéreux date d'une cinquantaine d'années. Il fut énoncé pour la première fois par Maurice POLLOSSON à la Société de Médecine de Lyon, le 5 mai 1884.

L'idée lui en avait été donnée par la constatation de l'énorme mortalité opératoire révélée dans

la thèse d'agrégation de PIÉCHAUD (1883), mortalité due surtout à de graves accidents infectieux en relation vraisemblable avec le passage des matières. POLLOSSON tenta alors d'en interrompre le cours à l'aide anus anormal.

La même année, LAGUAITE consacra à ce sujet sa thèse inaugurale, et entrevit déjà la possibilité de conserver ouvert l'orifice inférieur, de façon à désinfecter par de grands lavages tout le segment terminal du gros intestin.

Mais, subissant en cela le sort de la plupart des opérations qui viennent en leur temps, la dérivation préalable des matières fut aussitôt et simultanément imaginée par d'autres auteurs, qui en réclamèrent chacun la priorité.

Successivement, James ADAMS la préconise en août 1885, WELJAMINOFF prétend être le premier à l'avoir employée sur les conseils d'IVANOFF.

Les Italiens attribuent l'invention de la méthode à DURANTE, et lui donnent son nom.

Les Allemands enfin, revendiquent aussi la paternité de la colostomie préalable. Utilisée dès 1885 par KOENIG, elle fut surtout prônée par SCHEDE (1887) sous le nom duquel elle est à tort désigné couramment dans les pays d'outre-Rhin.

« Quoiqu'il en soit, la dérivation préalable des matières était devenue en quelques années une véritable méthode précédant la plupart des extirpations de cancer du rectum ».

En France, on accueillit favorablement la méthode de POLLOSSON dès son apparition, et son emploi se généralisa de jour en jour, justifiant par là ce qu'en disait DESMONS au Congrès de Chirurgie de 1897: « Je regarde la création d'un anus artificiel comme une opération préliminaire de première utilité, pour mener à bonne fin l'extirpation des épithéliomas élevés ou étendus du rectum ».

Et ce fut encore l'opinion de QUÉNU et HARTMANN au Congrès de Paris de 1897; puis de JULLIARD.

Par la suite, POLLOSSON y revint et modifia sa technique; il préconisa la création d'un éperon par section complète de l'anse et adossement en canon de fusil. Il en fait un anus terminal et, en principe définitif. Enfin, étendant considérablement les indications de l'anus iliaque, il ajoute: « Toute ablation de cancer rectal sera précédée de l'établissement d'un anus iliaque définitif; il y aura peu d'exceptions à cette règle, en apparence sévère ».

A Paris, sous l'impulsion de QUÉNU, l'idée fait aussi son chemin. ROUTIER, RECLUS, TUFFIER en font, en 1896, un panégyrique à la Société de Chirurgie, mais sont d'avis de fermer ultérieurement la fistule stercorale.

Dans les pays Anglo-Saxons, la colostomie préliminaire est également de plus en plus pratiquée; et E. STANMORE BISHOP, très affirmatif, pense qu'elle s'impose dans tous les cas sans exception.

Au XXXV<sup>e</sup> Congrès Allemand de Chirurgie, en 1906, la question de l'anus préalable fit l'objet de quelques commentaires; l'opinion y fut d'ailleurs moins favorable, ce qui ne saurait étonner de la part de chirurgiens dont le principal objectif est de respecter le cours normal des matières. Si SCHLANGE, SCHEDE et son élève VOGEL ont volontiers recours à l'anus iliaque, KRASKE et à sa suite HOCHENEGG, CZERNY, ROTTER, POPPERT, etc..., y sont en principe hostiles et le réservent aux cancers inopérables ou compliqués d'obstruction. KOCHER va même plus loin en considérant la colostomie comme « une complication qu'il faut éviter ».

Depuis, les opinions favorables se sont multipliées, à telle enseigne que l'on peut affirmer que l'anus préalable est pratiquement employé par tous ceux qui, délaissant la résection, pratiquent l'amputation périnéale ou abdomino-périnéale.

Nous ne pouvons citer ici tous les noms, ils seraient trop nombreux, et cette énumération fastidieuse ne présenterait, pensons-nous, aucun intérêt.

Nous nous croyons, toutefois, autorisés à signaler parmi les publications les plus récentes favorables à l'anüs préalable, celles de HARTMANN, de GUIBAL et MICHEL de Nancy, de Léon IMBERT de Marseille, de CHARRIER et DUBOURG de Bordeaux, de PAUCHET, GOUVERNEUR et OURY, RÉCAMIER, ROSENFELD, etc..., en France. Les Belges en préconisent également l'emploi par la voix de MAYER, NEUMANN et CORYN, de BEULE. Dans les pays anglo-saxons, la colostomie semble rallier tous les suffrages si l'on en croit la plume autorisée de spécialistes en la matière comme GABRIEL, LOCKHART-MUMMERY en Angleterre, RANKIN, JONES et CUTTING en Amérique. Même en Allemagne, où l'opinion lui est en général néfaste, on trouve des partisans convaincus de la dérivation préalable des matières, en l'espèce de chirurgiens de la valeur de LORENZ, DOBERER, VOGEL.

Telles sont, brièvement rapportées, les fluctuations diverses qu'a subi, suivant les époques et suivant les pays, la question de l'anüs contre-nature préliminaire. Que devons-nous en penser actuellement?

## § 2. — *Etude critique*

Bien des critiques ont été adressées à la méthode de POLLOSSON.

Les uns la considèrent comme parfaitement inutile.

D'autres ne lui déniaient pas toute la valeur, mais estiment qu'elle complique sérieusement le traitement radical, tant du point de vue technique que du point de vue durée; c'est, en effet, une opération surajoutée, avec anesthésie; si, pour être efficace, l'anüs doit fonctionner pendant une quinzaine

de jours, l'opération radicale est retardée d'autant, et, pendant ce temps, la tumeur continue d'évoluer.

Sa présence est susceptible de gêner dans certains cas l'acte opératoire en interdisant un abaissement suffisant de l'anse sigmoïde au périnée.

Pour le malade, il constitue une infirmité repoussante s'il doit être définitif; un risque opératoire de plus si l'on doit pratiquer une troisième intervention pour sa fermeture, laquelle ne réussit d'ailleurs pas toujours, et, en tout cas n'est pas dénuée de gravité.

« Ainsi donc, l'anus préalable serait, non seulement une opération inutile, mais encore une méthode très longue, très compliquée, source d'ennuis pour le malade et pour le chirurgien. Bien plus, elle ne serait pas sans danger ».

Jusqu'à quel point ces reproches méritent-ils d'être pris en considération dans l'appréciation de la méthode ? Ne sont-ils pas largement et heureusement contre-balancés par les avantages que l'on en peut attendre ?

C'est l'avis à peu près unanime à notre époque. Reprenons un à un les griefs de ses détracteurs.

Tout d'abord la mortalité opératoire est pratiquement nulle, surtout si l'on établit l'anus en deux temps. A moins de faute grave d'asepsie ou de technique, les cas mortels ne sont pas imputables à l'anus lui-même, mais bien plutôt aux conditions dans lesquelles on l'exécute: sujets âgés, cachectiques, en équilibre instable, voire même en occlusion. Chez de tels malades, la colostomie nous semble bien davantage indiquée que l'opération radicale que nous rejetons en pareil cas.

Deux alternatives, d'ailleurs, sont à considérer, dit très justement CHALIER.

S'il s'agit d'un cancer avec obstruction ou occlusion, la discussion n'a plus de raison d'être: grave ou non, l'anus contre-nature préalable s'impose; on

ne saurait songer à une extirpation primitive qui aboutirait, d'une façon à peu près fatale, à un désastre.

Par contre, en l'absence d'obstruction, les indications de l'anús sont discutables, mais alors, dans ce cas, la colostomie est de la plus absolue bénignité.

En ce qui concerne les complications de l'anús lui-même: la sténose et le prolapsus, ce sont des accidents d'abord rares, qu'on peut généralement éviter grâce à une technique soigneuse, et, de toutes façons, facilement curables.

Ils nous paraissent, de plus, être l'apanage presque exclusif des anus périnéaux et surtout sacrés, que, personnellement, nous nous gardons bien de conseiller.

Quant au retard apporté à l'opération radicale par l'établissement de l'anús contre-nature, c'est un reproche qui ne saurait être pris en considération à une époque où il est avéré que la préparation médicale d'un cancéreux du rectum demande au minimum deux semaines.

Essayons maintenant de faire ressortir les avantages de cette méthode.

Suivant la conception même de POLLOSSON, la dérivation des matières par la colostomie est destinée à abaisser la mortalité opératoire de l'extirpation radicale du cancer du rectum; c'est dans ce but qu'elle fut conçue: elle n'a pas failli aux espoirs mis en elle.

Cet énorme déchet opératoire était dû, pour une bonne part, aux complications infectieuses: cette infestation microbienne provenant le plus souvent de l'intestin, on ne saurait mieux faire pour s'y soustraire que de dériver le cours des matières!

Puisqu'il est indispensable d'envisager un délai minimum pré-opératoire, autant en profiter pour établir un anus qui aura le gros avantage, outre

de supprimer la toxicité stercorale, de permettre au malade une alimentation reconstituante ou, en tous cas normale, au lieu de l'astreindre à la déprimante cure d'évacuation, à la dangereuse déshydratation par des purgations répétées qui auront peut-être, de plus, le funeste résultat d'une débâcle diarrhéique post-opératoire.

C'est pourquoi, plus le malade est âgé ou débilité, plus il est, croyons-nous, préférable de recourir d'emblée à l'anus contre-nature. « Mieux que toute autre méthode il met rapidement fin à l'obstruction chronique du gros intestin et assure la désinfection du bout inférieur. De ces deux façons, il améliore l'état général des malades; débarrassés de l'obstacle qui entretenait chez eux la rétention stercorale et du dégoût des aliments, ils reprennent de l'appétit et peuvent sans inconvénients s'alimenter à leur guise. En douze ou quinze jours, ils engraisent souvent de plusieurs kilogrammes et se trouvent alors placés dans les conditions les plus favorables pour supporter, avec le minimum de danger, une opération qui, auparavant, eût été pour eux des plus graves ».

Un autre avantage de l'anus préalable est son influence heureuse sur le facteur infection qui, toujours, vient se greffer plus ou moins sur la néoplasie. Indépendamment de son action sédative vis-à-vis de la colite souvent rebelle sus-jacente au cancer, vis-à-vis de la rectite concomitante, il est susceptible de libérer certaines tumeurs jusque-là fixées; c'est là un fait indéniable et d'observation courante. A l'égal de ce qui se passe pour les cancers du côlon, la dérivation préalable des matières, agissant sur les manifestations infectieuses qui compliquent tout cancer digestif ulcéré, libère plus ou moins, mais toujours de façon appréciable les adhérences inflammatoires que le néoplasme avait contracté avec les organes voisins.

POILLOSON et LAGUAITE en avaient depuis longtemps déjà fait la remarque: « Dans certaines formes de cancer rectaux la tumeur n'est pas toute entière néoplasique; elle est en partie inflammatoire, et cette inflammation est due à l'irritation entretenue par le passage des matières et les nécessités de la défécation. La dérivation préalable fait tomber la tuméfaction inflammatoire, permet de mieux préciser les limites réelles de la tumeur, et en restreint le volume ». Bien souvent des néoplasmes qui avaient été jugés inopérables de par leur fixité, purent secondairement être extirpés avec succès grâce à la fonte rapide de l'élément infectieux surajouté, après établissement d'un anus contre-nature. Et nous ne saurions mieux faire que de citer CHALIER: « La colostomie libère donc le rectum de ses adhérences inflammatoires; elle rend plus aisée l'ablation de tumeurs primitivement immobiles; elle peut même permettre d'extirper des cancers considérés jusque là comme inopérables. En même temps qu'elle favorise l'exérèse, elle élargit le cadre de l'opérabilité du cancer du rectum ».

Les tumeurs du rectum sont des tumeurs ulcérées, par conséquent infectées, et il est à peu près impossible cliniquement de faire la discrimination de l'élément néoplasique et de l'élément inflammatoire dans le volume et la fixité de la tumeur; aussi y a-t-il intérêt à mettre la région au repos, à l'exclure, pour juger en dernier ressort de son opérabilité véritable. « Réduire par l'exclusion, l'élément inflammatoire c'est en même temps mobiliser la tumeur et diminuer les risques opératoires » (OKINCZYC, Société de Gastro-Entérologie, 13 avril 1931).

Nous ne saurions jamais trop insister au sujet de cette heureuse influence de l'anus contre-nature dont le résultat est « d'améliorer considérablement la région tumorale », de permettre au malade de

se remonter grâce à une alimentation reconstituante, et aussi grâce à la disparition de phénomènes secondaires certes, mais dont le retentissement est souvent fâcheux : la rectite, les irritants écoulements séro-sanguinolents, le ténésme.

Ce ne sont d'ailleurs pas là les seuls avantages de la colostomie préalable. Elle est, en effet, susceptible d'éviter parfois des désastres opératoires en permettant de confirmer ou, surtout, de découvrir l'inopérabilité de certaines tumeurs que la clinique laisserait supposer favorables à une extirpation radicale.

Un examen clinique aussi minutieux que possible, même pratiqué sous anesthésie, ne met pas à l'abri de toutes les causes d'erreur dans l'appréciation de l'opérabilité d'un cancer rectal; beaucoup ont été trompés de la sorte (SCHEDE entre autres), et se sont lancés dans une intervention radicale qui faillit, ou même souvent, qui tourna au désastre. Seule, la laparotomie exploratrice permet d'apprécier le siège, le volume, les adhérences de la tumeur, la présence ou l'absence d'ascite, de métastases péritonéales ou autres, le degré de l'envahissement ganglionnaire, etc..., et de juger par là, en connaissance de cause de l'opérabilité réelle.

C'est d'ailleurs un des gros arguments des partisans de la voie abdomino-périnéale que de faire remarquer la sécurité fournie par le premier temps abdominal de cette technique! Comme MONDOR et tant d'autres, nous croyons à la nécessité de faire un premier temps abdominal pour voir exactement les lésions, c'est-à-dire, l'état de la vessie, des organes génito-urinaires, du péritoine; pour chercher les contre-indications éventuelles (ganglions lombos-aortiques, adhérences au sacrum, etc...); mais nous affirmons que pour atteindre ce but, il n'est pas obligatoire de recourir à la voie combinée, non plus

qu'à une pure et simple laparotomie exploratrice présentant le désavantage d'une intervention supplémentaire, si on la pratique par voie médiane comme SONNENBURG.

QUÉNU, qui en fut le promoteur, conseillait la laparotomie latérale gauche, qui, tout en permettant une exploration suffisante, avait l'avantage de constituer le premier temps d'une colostomie, lorsqu'on jugeait celle-ci nécessaire.

Notre Maître, M. COSTANTINI, lui-même élève de QUÉNU, a érigé en véritable méthode cette façon de procéder. Partisan résolu de l'anus iliaque gauche préalable, il en a réglé de telle sorte la technique, qu'au prix d'une large dissociation musculaire, sans aucun risque pour la solidité ultérieure de la sangle abdominale ni pour le néo-sphincter, il lui soit aisé d'inventorier non seulement le pelvis, mais encore tout l'abdomen. Il réunit dans une seule intervention deux objectifs différents; nous y reviendrons.

*En résumé, l'anus préalable pratiqué de cette façon représente, non plus seulement le meilleur, sinon le seul moyen de désinfecter le rectum, mais, de plus, un contrôle nécessaire pour ne s'engager qu'à bon escient dans les aléas d'une extirpation radicale. Il réalise à la fois une utile laparotomie exploratrice, et un acte thérapeutique par la mise au repos et l'exclusion du segment intestinal malade.*

Enfin, la dérivation des matières étend même ses bienfaits à la période post-opératoire. Que la cure radicale ait été périnéale, sacrée, abdomino-périnéale, il importe de mettre la plaie à l'abri des fèces, au moins pendant les premiers jours, si l'on veut obtenir une guérison sûre et rapide. Seuls, l'anus terminal et l'anus en canon de fusil satisfont à ce desideratum. « Les anus latéraux ne réalisent,

en effet, qu'une dérivation partielle, ils ne constituent qu'une soupape et non pas une barrière ».

A fortiori, lorsqu'il n'y a pas d'anus artificiel, la souillure de la plaie est à peu près inévitable quelles que soient les précautions que l'on ait pu prendre, et nous savons tous les redoutables infections consécutives qui, si elles n'emportent pas le malade au milieu d'accidents septico-pyohémiques aigus, prolongent indéfiniment la cicatrisation et confinent l'opéré au lit pour de longs jours, si ce n'est pour des mois.

Tels sont les principaux inconvénients et avantages de la dérivation préalable des matières, du moins pour ce qui est du chirurgien; car, pour le malade, d'autres considérations entrent en ligne de compte, nous y reviendrons dans un instant. Pour le moment, nous croyons bon de synthétiser la discussion précédente par un tableau emprunté à CHALIER :

---

## INCONVENIENTS et AVANTAGES de l'anús iliaque gauche préalable

L'anús préalable n'est pas une opération anodine. C'est, d'autre part, une opération surajoutée, nécessitant une anesthésie générale et retardant l'extirpation du cancer ; il prolonge le séjour au lit.

Dans beaucoup de cas, il empêche l'abaissement de l'extrémité inférieure de l'intestin.

La mortalité de l'anús préalable est à peu près nulle ; les cas mortels s'expliquent par le mauvais état général des malades, qui n'auraient pas mieux supporté l'opération radicale faite d'emblée.

Le grand avantage de l'anús préalable, c'est précisément d'abaisser la mortalité opératoire, en facilitant l'asepsie (dérivation des matières, grands lavages recto-coliques).

Même en dehors des cas avec obstruction où il s'impose, l'anús préalable, loin d'affaiblir le malade permet de le remonter.

Il rend mobiles des tumeurs qui étaient fixées. Il rend opérables des tumeurs qui ne l'étaient pas. En un mot, il élargit l'opérabilité et rend plus facile l'opération.

Par la laparotomie latérale, premier temps de l'anús préliminaire, le chirurgien peut se rendre compte des limites supérieures de la tumeur, de la méthode à employer ; parfois même, elle seule lui indique l'inopérabilité du cancer (adhérences et volume de la tumeur, ascite, ganglions, etc...)

L'anús préalable raccourcit la période de convalescence en favorisant la cicatrisation de la plaie, non souillée par les feces. Il est une des conditions du succès.

Il facilite l'ablation des récidives et, souvent même en retarde l'apparition.

Il assure l'évacuation intestinale et met le malade à l'abri de tout danger d'occlusion.

Un simple coup d'œil sur ce tableau synoptique montre la supériorité réelle de cette méthode. Dès lors, comment expliquer qu'il y ait encore des réfractaires ? comment concevoir que, malgré tous ces avantages, certains chirurgiens rares à la vérité répugnent à avoir recours à l'anús préalable ? C'est ici qu'entrent en ligne de compte des considérations d'ordre psychologique capitales pour le malade, et que nous développerons un peu, parce que nous pensons qu'on en a exagéré l'importance et qu'on en a noirci le tableau bien au delà de la réalité.

Certes, c'est une rançon effroyable du procédé que d'imposer au malade une infirmité aussi repoussante ! D'autant plus, qu'à notre avis (et nous ne sommes pas les seuls), il ne s'agit pas là d'une mesure transitoire, mais bien définitive ; nous ne discutons pas, en effet, non seulement la nécessité de la dérivation préalable des matières, mais, de plus, la pérennité de l'anús contre-nature. C'est donc chaque fois une décision grave qu'il convient de prendre, et si nous nous sommes résolu à adopter une pareille conduite, c'est que nous pensons, comme KIRSCHNER et tant d'autres, « qu'en présence d'une affection aussi menaçante pour la vie, les possibilités d'une guérison durable l'emportent de beaucoup sur toute autre considération ».

Les reproches que l'on a fait à l'anús iliaque sont surtout et avant tout d'ordre psychologique ; ses avantages (et ils sont énormes), sont d'ordre clinique et thérapeutique : ceci doit faire tomber toute hésitation. Nous nous devons de chercher à convaincre le malade avec toute la persuasion désirable, de faire comprendre à son entourage surtout, la nécessité cruelle, mais inéluctable d'un pareil sacrifice ; dans ces conditions, il est rare de se voir opposer un refus. On dira bien entendu à l'intéressé qu'il ne s'agit là que d'une dérivation momentanée, destinée à favoriser l'acte opératoire pour être supprimée dès la cicatrisation obtenue ; seul, l'entourage sera prévenu du caractère définitif de l'anús contre-nature. Et, par la suite, dans les mois qui suivront l'intervention radicale, on fera patienter le malade sous un prétexte quelconque, jusqu'au moment où, s'étant habitué à son état, il ne réclamera plus rien.

Par ailleurs nous ne pensons pas que l'anús iliaque, et l'anús iliaque gauche surtout, mérite à ce point la réputation d'infirmité effroyable et repoussante que d'aucuns lui octroient. Il ne justifie une

semblable épithète que pendant les deux ou trois premiers mois; le plus souvent, il devient rapidement supportable, par suite de son éducation fonctionnelle.

Nous ne saurions non plus passer sous silence le rôle important de la vie sexuelle. Il est bien évident que, pour une femme jeune, comme c'est fréquemment le cas lors d'un rétrécissement spécifique du rectum par exemple, cette éventualité est effrayante et souvent refusée; mais dans le cas de cancer du rectum, les malades sont habituellement d'un âge qui implique une vie génitale ralentie sinon inexistante; et la colostomie n'en sera que plus facilement acceptée, ou, du moins, ces considérations deviendront secondaires.

On parle couramment de la grande infirmité que constitue l'anūs iliaque définitif. En réalité, cette infirmité n'est pas si pénible qu'on veut bien le faire croire (de BEULE, Société Belge de Chirurgie, avril 1925). En tout cas, un bon anus iliaque vaut, à notre sens, infiniment mieux qu'un anus périnéal ou sacré incontinent. Le malade porteur d'un anus iliaque peut se soigner et faire sa toilette beaucoup mieux que le porteur d'un anus périnéo-sacré. De plus, il porte plus facilement sur son anus iliaque un bandage à pelote ou à réservoir. D'ailleurs, si, comme nous le préconisons, on a bien soin de reconstituer une paroi musculaire abdominale résistante, on bénéficie toujours d'une demi-contenance, du moins pour les matières solides. Il est de nombreux malades qui, avec un anus iliaque, vivent une vie très supportable, vaquent à leurs affaires, vont en voyage et fréquentent même le monde.

Il est de fait que les opérations destinées à créer la continence ne donnent souvent que de médiocres résultats, aussi ne conseillons-nous pas d'y

avoir recours; d'autant qu'il se produit spontanément une véritable adaptation fonctionnelle.

Ces anus artificiels ne deviennent, à proprement parler, jamais continents (Léon IMBERT, *Marseille Médical*, 5 juin 1926) ; il est bien quelques malades qui sentent le besoin, mais ils ne peuvent s'opposer à l'issue des matières. Par contre, ils obtiennent assez aisément par un régime approprié, un résultat qui n'est pas négligeable: leur intestin s'évacue à heure fixe, une ou deux fois par jour, leur laissant la paix le reste du temps. Trois mois seulement après sa colostomie, un de nos opérés nous disait qu'il ne considérait déjà plus celle-ci comme une infirmité bien réelle; il n'avait qu'une selle par jour, qu'il déclenchait à volonté par l'ingestion de son petit déjeuner: une demi-heure après, l'issue des matières se produisait qui durait en moyenne trente minutes. Il faisait ensuite sa toilette, se garnissait d'une couche ouatée maintenue par une bande de gaze, et, était quitte pour toute la journée. Il avait repris son métier de charpentier et ses occupations ordinaires.

Toute une série de petits moyens existe d'ailleurs pour rendre cette infirmité plus facilement supportable, et, ces dernières années, divers auteurs s'en sont particulièrement occupés. L'article de STEINDL de Vienne, sur l'entretien des anus artificiels, est un des plus documentés (*Wiener Medizinische Wochenschrift*, 3 octobre 1931).

Le premier but à atteindre est d'obtenir la régularité des selles, d'une part, et, d'autre part, des selles sèches et moulées. Des exercices systématiques de poussée abdominale, et surtout un régime alimentaire approprié y aideront. Il se rencontre au sujet de cette hygiène avec SCHMIEDEN de Francfort; les prescriptions de régime ont pour but de conserver des matières moulées et d'éviter les formations gazeuses. Aussi conseillera-t-on des aliments

qui doivent être surtout absorbés par l'estomac et le grêle (viandes, féculents), les aliments riches en cellulose, donnant naissance à des gaz, seront évités (choux, légumineuses). On recommandera aussi des produits légèrement constipants : cacao, opium en petites quantités. Enfin, bien des malades auront avantage à déclancher une selle matutinale à l'aide d'un lavement évacuateur, et seront ainsi, en général, propres pour toute la journée.

Pour ce qui est de l'appareillage, la supériorité de l'anus iliaque devient flagrante. Tant que le malade reste au lit, et même immédiatement après tant que son anus n'est pas éduqué et les souillures fréquentes, on aura recours à un gros pansement ouaté maintenu par quelques tours de bande ; mais après trois ou quatre mois, lorsqu'il n'y aura plus qu'une ou deux selles journalières et que le sujet aura repris une vie active, rien ne sera plus facile que d'appareiller cet anus iliaque, alors qu'il est au contraire impossible ou presque, d'obtenir un résultat satisfaisant à l'encontre des anus sacrés ou périnéaux.

En général, nous ne sommes pas très enthousiastes pour les appareils à grande poche de caoutchouc : ils sont odorants, difficiles à entretenir, et, même les meilleurs (ceux de REVERDIN, de SEXTORPH) nous semblent prédisposer au prolapsus par leur rôle de ventouse. Nous leur préférons une simple petite cupule métallique maintenue par une ceinture, et dont le but est d'obturer l'anus dans l'intervalle des défécations, et de s'opposer ainsi à l'issue des gaz ou d'une poussée diarrhéique intempestive.

Nous sommes convaincus que la situation du colostomisé n'est pas aussi dramatique que certains auteurs ont bien voulu le dire ; pour quelques malades qui demandent instamment à être débarrassés de leur anus, pour un prédisposé à la neu-

rasthénie qui se suicide..., combien d'autres opérés s'accommodent fort bien de leur état, et sont reconnaissants envers leur chirurgien de les avoir soustraits à une mort rapide, accompagnée d'une déchéance dont ils commençaient déjà à subir les atteintes. Pour notre part, tous les colostomisés que nous eûmes l'occasion de suivre se sont rapidement habitués à leur nouvelle situation, aucun n'est revenu implorer le chirurgien pour obtenir la suppression de son anus artificiel. Bien mieux, notre Maître COSTANTINI nous a rapporté à ce sujet un exemple très significatif pris dans sa clientèle privée: chez un homme de 70 ans, atteint de néo sigmoïdien, il pratiqua un anus, puis une exérèse, et pensait, par la suite, rétablir le cours normal des matières; son opéré est actuellement en très bonne santé, il se trouve fort bien ainsi, et ne veut plus entendre parler d'une troisième intervention faite uniquement dans le but de supprimer un inconvénient qu'il estime parfaitement supportable.

Ceci n'est qu'un exemple parmi tant d'autres.

Certes, c'est une décision grave que de condamner un malade à l'anus iliaque définitif ! Mais, en pareille occurrence, le premier devoir du chirurgien doit viser au pronostic vital, même au prix de certains sacrifices ; ce n'est qu'après qu'entrent en ligne de compte ces considérations sentimentales qui, pour être importantes, n'en sont pas moins secondaires. Lorsque les progrès de la technique ou de nos connaissances sur le cancer nous autoriseront à ne pas infliger cette infirmité au malade, la question ne se discutera même plus; mais en l'état actuel des choses, il découle des statistiques que nous avons consulté que l'on n'arrive guère à opérer les cancéreux du rectum avec des chances acceptables qu'au prix de cette pénible obligation. Nous avons d'ailleurs essayé de prouver que la colostomie iliaque définitive ne

constituait pas une déchéance aussi « repoussante » qu'on est tenté de le croire, et que ses détracteurs lui attribuent; la plupart des malades s'en accommodent et, sous réserve de quelques précautions élémentaires, reprennent leur activité.

Si, d'aventure, il nous arrivait d'avoir affaire à un malade qui vraiment ne puisse plus supporter cette infirmité à un de ceux que KRASKE appelait « les candidats au suicide », il sera toujours possible de rétablir le cours des matières, et de substituer à l'anus iliaque l'anus sacré dont la technique que nous proposons n'use habituellement qu'à titre de soupape de sûreté. Nous ne procéderions d'ailleurs à cette troisième intervention que sur les instances formelles du malade.

Nous ne pensons pas, en effet, qu'il y ait avantage à substituer un autre anus à la colostomie iliaque gauche, et les raisons invoquées en faveur de l'anus périnéal à l'Association Française de Chirurgie, en 1920, par Quénu, Duval et Cunéo, sont surtout d'ordre sentimental. Nous persistons à croire que, sauf conditions toutes spéciales, l'anus iliaque gauche est bien supérieur à tout autre. L'anus sacré ou périnéal est peut-être « à priori » plus « sympathique » au malade, comme dit Lorenz, mais nous sommes convaincus qu'il est beaucoup moins pratique; et en semblable matière, l'expérience du chirurgien doit suppléer à l'ignorance de la personne qui se confie à lui, et savoir la mettre en garde contre des avantages purement apparents qui ne tarderont pas à se transformer en inconvénients réels. Si HOCHENEGG et son école, NORDMANN, etc... sont partisans de l'anus sacré, GULEKE, SCHMIEDEN, KIRSCHNER en Allemagne, la plupart des chirurgiens belges dont DE BEULE, la plupart des chirurgiens français et anglo-saxons, trouvent l'anus iliaque plus facile à entretenir, à éduquer, à

appareiller, et, de ce fait, beaucoup moins pénible.

En second lieu quelle est la valeur de ce nouvel anus que l'on se proposerait de substituer à la colostomie gauche? Elle est très réduite, pensons-nous, et, ici, deux éventualités sont à envisager: ou bien il s'agira de rétablir l'issue des fèces par l'anús normal, conservé avec ses sphincters après une résection du rectum, ou bien de créer un autre anus artificiel, périnéal, sacré, fessier ou autre.

N'ayant jamais eu recours à la résection, nous n'avons pas eu à envisager la première alternative, mais nos lectures nous ont tout de même permis de nous faire une opinion à ce sujet. Cette résection, que nous avons dit être très shockante et grave, est de plus dangereuse parce qu'elle pousse, malgré lui, l'opérateur à être trop parcimonieux la région sphinctérienne déjà (très souvent, en tous cas) envahie par la néoplasie; elle est enfin fréquemment inopérante.

La plupart des auteurs, en effet, reconnaissent la précarité fonctionnelle d'un tel anus, dont l'appareil sphinctérien a toujours plus ou moins souffert d'une résection dont la parcimonie n'a eu, en général, d'autre résultat que de multiplier les chances de récidives. Ces anus, conservés à grand'peine, sont le plus souvent incontinents, soit par suite des dilacérations musculaires produites lors des manœuvres trans-anales, soit, fréquemment, en conséquence des élongations ou sections nerveuses entraînées à peu près fatalement par les instruments ou les tractions du chirurgien. Et c'est encore une des raisons qui nous incitent à ne pas conseiller la résection en cas de cancer ampullaire du rectum. Comme le disait MONDOR en 1914: « Si l'anús périnéal nouveau devait être parfaitement continént, la supériorité de cette méthode deviendrait flagrante, mais les imperfections de ce nouvel anus sont si fréquentes, que l'anús

iliaque peut être aussi pratique et aussi « fonctionnellement éduqué ».

Cet abaissement du bout colique à travers un sphincter conservé nous semble devoir être réservé aux cas de cancers recto-coliques extirpés par la voie abdominale pure d'Hartmann; le sphincter est alors absolument intact, et permet d'espérer un excellent résultat.

Quant à la deuxième alternative possible, celle qui viserait à remplacer une colostomie iliaque gauche par un anus contre-nature sacré ou périnéal, nous ne la croyons pas soutenable. Nous ne citerons pas tous les auteurs qui pensent comme nous, ils sont légion. Quoiqu'en dise HOCHENEGG, il semble prouvé que l'anús sacré est bien le plus détestable de tous les anus artificiels; il en est, à peu de chose près, de même pour l'anús périnéal. Leur situation au fond du sillon inter-fessier rend leur appareillage difficile sinon impossible, leur entretien pénible sinon irréalisable; les complications enfin y sont infiniment plus nombreuses qu'au niveau d'un anus iliaque. Dans le *Zentralblatt für Chirurgie* du 7 novembre 1931, HILAROWICZ dénonce la fréquence de ces accidents et la difficulté de leur traitement; l'incontinence, et le prolapsus de l'anús périnéal, et plus encore de l'anús sacré, après les amputations du rectum, constituent une infirmité très pénible dont se plaignent beaucoup de malades. Les tentatives d'autoplastie du sphincter pas suture, myoplastie ou transplantation aponévrotique sont des interventions difficiles et qui échouent souvent, parce que faites dans un tissu cicatriciel, autour d'un intestin adhérent au sacrum.

Ces anus artificiels périnéaux ou sacrés sont, de plus, voués à la sténose cicatricielle dans la plupart des cas; c'est à elle d'ailleurs que les malades doivent, en général, une impression de fausse continence qui ne dure qu'un temps. Le retrécissement

s'accentue souvent, et finit par déterminer de l'obstruction ou même de l'occlusion nécessitant une nouvelle opération. Une telle complication n'est pas à craindre chez un malade porteur d'une soupape de sûreté sur l'abdomen.

Même les anus périnéaux réalisés sans abaissement suivant la technique de LECÈNE, reprise récemment dans le Journal de Chirurgie de 1931 par ses élèves SOUPAULT, HUET et MIHAILESCO, ne constitue qu'un trajet tortueux, incontinent à l'origine, mais dont il doit être difficile d'enrayer le retrécissement; MOULONGUET dit cependant n'avoir jamais eu d'accidents de cet ordre.

Dans d'autres cas plus graves, la sténose n'est plus le fait d'une rétraction cicatricielle, mais d'une récidive; et là encore, l'anus iliaque est d'un utile secours.

Enfin, il ne faut pas perdre de vue que la cure chirurgicale d'un anus iliaque n'est pas une intervention aussi facile qu'on serait à priori tenté de le croire; c'est souvent, au contraire, une opération longue et pénible, dont on ne peut être certain du résultat, et qui, en tout cas, n'est pas dénuée de gravité, d'autant qu'elle s'adresserait ici à des sujets dont l'âge est à prendre en considération.

### § 3. — *Indications et mode d'emploi de l'anus préalable.*

Pour toutes les raisons indiquées, nous adoptons la formule émise par POLLOSSON il y a près d'un demi-siècle; « Toute ablation de cancer rectal sera précédée de l'établissement d'un anus iliaque définitif ».

Quel que soit l'âge et l'état général du sujet, la forme et le siège de sa tumeur, la possibilité ou non d'une intervention radicale..., nous pensons qu'un cancéreux du rectum est justiciable dans tous les cas d'un anus iliaque gauche, et que cette colosto-

mie doit suivre immédiatement, d'urgence pourrait-on dire, l'affirmation du diagnostic.

Elle seule est capable de remonter le malade, de lui permettre de s'alimenter, de supprimer les douleurs qui, parfois, minent fâcheusement l'état général; elle seule est susceptible de prévenir ou de pallier aux phénomènes d'obstruction, d'atténuer ou de faire disparaître la rectite et le tenesme qui en découle.

Grâce à la laparotomie, premier temps de la colostomie, le chirurgien sera à même de poser une indication opératoire en connaissance de cause, et sans avoir à craindre de mauvaises surprises au cours de l'extirpation.

Quant au *siège* de l'anus préalable, nous ne pensons pas qu'il puisse être discuté. Sans aller jusqu'à parler de la colostomie lombaire de CALLISEN, préconisée par James ADAMS en 1885, et qui ne fut jamais bien en honneur, on a proposé successivement l'anus transverse (Chaput, Kraske), ascendant (Lauenstein), cœcal (Poncet), voire même sur la fin de l'iléon (Ceci). Pratiquement, seuls l'anus sigmoïdien et l'anus cœcal restent en présence, encore que nous trouvions de nombreux inconvénients à ce dernier.

La cœcostomie, en effet, qui a pour elle sa facilité d'exécution et sa facilité de fermeture, nous semble par ailleurs annuler ces avantages par un certain nombre d'inconvénients. Elle est moins commode pour désinfecter le rectum à l'aide des grands lavages si aisés par un anus gauche; la dérivation n'est que latérale, et, par là même, plus ou moins efficace; enfin, donnant issue à des matières liquides, il est difficile d'entretenir la propreté de l'orifice dont les berges seront bientôt irritées malgré tous les onguents et pommades qu'on voudra bien prescrire.

La cœcostomie peut avoir néanmoins certaines indications relevant de son siège même. Dans des cancers peu infectés, haut situés, ou lorsqu'on se trouvera en présence d'un sigmoïde appartenant à la quatrième catégorie de Duval: anse courte et méso court. Elle sera encore capable de rendre des services toutes les fois que le chirurgien se proposera d'établir, non pas une barrière, mais une simple soupape de sûreté.

Pour notre part, nous n'avons jamais recours à l'anus cœcal, nous lui préférons de beaucoup l'anus iliaque gauche pour toutes les raisons indiquées précédemment: facilité de son établissement, de son entretien; les matières étant à ce niveau pâteuses sinon solides, pas d'irritation de la peau avoisinante, soins de propreté réduits au minimum, commodité de l'appareillage. Le principal grief qu'on lui ait fait est de gêner, dans certains cas, l'abaissement ultérieur de l'anse sigmoïde, il suffit d'un minimum de précautions pour éviter cet ennui.

Nous ne pensons pas non plus qu'il convienne actuellement de discuter longuement de la *modalité* de cet anus contre-nature.

L'anus iliaque latéral n'est plus guère employé de nos jours. La dérivation qu'il procure est bien souvent incomplète, manquant par là au premier objectif de la méthode. Il expose au prolapsus, a tendance à se rétrécir, et ne présente d'autre avantage que sa facilité de fermeture, ce qui ne saurait nous intéresser puisque partisans de la dérivation définitive des matières.

L'anus en canon de fusil, au contraire, est la méthode de choix. A la condition, ce qui est aisé, de constituer un bon éperon, la dérivation intestinale sera absolue, les lavages du segment inférieur faciles. Il faut en outre prendre soin de l'établir le

plus haut possible sur l'anse sigmoïde, au niveau de la jonction sigmoïdo-colique, de façon à permettre un abaissement suffisant lors de l'extirpation radicale. Cette localisation haute, juxta-colique, de l'abouchement aura de plus comme heureux résultat de s'opposer au prolapsus, sans qu'il soit besoin de recourir à une colopexie à la le DENTU.

Il ne semble pas qu'on doive établir un anus terminal d'emblée, car c'est ainsi se priver de beaucoup des avantages de l'anus en canon de fusil: c'est en effet, rendre impossible les grands lavages recto-coliques sur l'importance desquels nous insisterons ultérieurement.

Par ailleurs, il est préférable de pratiquer cette *colostomie en deux temps*: extériorisation première de l'anse et fixation à la paroi, suivie à quelques jours d'intervalle de l'ouverture de l'intestin au thermo-cautère. Le léger retard ainsi apporté à la dérivation est largement compensé par la sécurité que donne cette façon de procéder; des adhérences protectrices, un début de cicatrisation, ont eu le temps de s'effectuer, mettant ainsi à l'abri des complications péritonéales septiques toujours à craindre en cas de stomie extemporanée.

Celle-ci sera donc réservée aux malades en état de subocclusion et chez lesquels il importe de donner issue au plus tôt au contenu intestinal, dont la septicité croissante provoque une stercorémie d'autant plus redoutable qu'elle ajoute ses effets à une cachexie néoplasique souvent avancée.

Enfin, *l'anus iliaque doit précéder l'extirpation radicale d'un laps de temps* nécessaire à obtenir la désinfection rectale. Il n'est plus question, en effet, de pratiquer simultanément et dans la même séance l'anus et l'opération curatrice comme le firent autrefois SCHEDE et IVANOFF, sous le prétexte de ne

pas soumettre le malade à deux anesthésies presque consécutives; c'était aggraver le pronostic de l'intervention radicale qui n'a pas besoin de cela, mais surtout, c'était aller à l'encontre du but recherché, car il faut laisser à la dérivation des matières le temps d'agir. L'accord est maintenant unanime à ce sujet, mais les délais recommandés par les divers auteurs sont assez variables.

CHAPUT conseillait d'attendre deux jours, ce qui est vraiment trop peu, car pour que l'anus préalable ait quelque efficacité, un minimum de dix à douze jours s'impose (Quénu, Hartmann, Tuffier, Jaboulay, etc.). LENORMANT pense que l'anus ne sert à rien ou presque, s'il ne précède de quinze jours l'extirpation du cancer: ce temps est nécessaire pour remonter le malade et pour le préparer complètement à l'ablation de la tumeur.

La durée moyenne oscille autour d'une quinzaine de jours pour la plupart des opérateurs. GABRIEL et LOCKHART-MUMMERY pratiquent l'amputation périnéale de 7 à 14 jours après l'établissement de l'anus; MICHEL et GUIBAL, PAUCHET attendent 15 jours; GOUVERNEUR et OURY de 15 à 20 jours. RANKIN de ROCHESTER conseille même de patienter six semaines.

Selon nous, ce délai moyen de deux semaines n'est pas suffisant; nous ne pensons pas que cette courte période permette d'obtenir tout le degré d'asepsie rectale que l'on est en droit d'attendre de la colostomie préalable. Nous ne pensons surtout pas que les adhérences, le bloc inflammatoire qui englobe de façon à peu près fatale la tumeur, puisse fondre en si peu de temps. Lorsque l'on voit la durée du traitement d'une paramétrite ou d'une cellulite pelvienne, par exemple, il paraît difficile d'admettre que 15 jours suffiront à obtenir la résolution de cette cellulite péri-rectale.

Or, à notre sens, ceci a une grosse importance. Plus l'élément inflammatoire surajouté aura été réduit, plus la tumeur sera mobile, plus l'opération sera facile et moins shokante, plus les chances d'infection seront limitées. Enfin, qui dit inflammation, dit engorgement de la circulation blanche, ec-tasie et pléthore lymphatique... et nous pensons que cette hyperplasie du réseau de la lymphe, que la béance de ses canalicules, est susceptible de favoriser un essaimage et une diffusion rapide des cellules cancéreuses, pour peu que les manœuvres opératoires en libèrent quelques-unes, ce qui est fréquent malgré toutes les précautions prises pour passer au large de la région tumorale. Et, s'il est vrai que cette question a, ici, une moins grande importance qu'au niveau du sein par exemple, où la cure chirurgicale consiste à enlever d'un seul bloc un petit épithélioma et une énorme éponge lymphatique, s'il est vrai que le cancer du rectum reste longtemps une lésion pariétale, il n'en demeure pas moins que l'on doit observer lors de son extirpation les grandes règles de la chirurgie du cancer.

Toutes ces raisons nous incitent à conseiller de pousser la désinfection rectale aussi loin que possible, de sorte à éviter, autant que faire se peut, et les accidents post-opératoires et cette hyperplasie lympho-ganglionnaire éminemment favorable à la repullulation cancéreuse.

Ce n'est pas en 15 jours que l'on peut espérer un pareil résultat; c'est pourquoi M. le Professeur COSTANTINI allonge le délai compris entre l'établissement de l'anus contre-nature et l'intervention radicale; il le pousse à un mois, un mois et demi même, pensant à juste titre que ce petit retard apporté à l'extirpation du cancer est amplement compensé par les avantages qu'on en tire. Si la tumeur néoplasique s'est légèrement accrue, la tumeur inflam-

matoire, elle, a eu le temps de fondre, de disparaître, les adhérences se sont relâchées, le réseau lymphatique redevenu normal ou presque: l'opération en est facilitée, les causes d'infection post-opératoire et de récurrence diminuées.

Toutes les considérations qui précèdent nous ont incité à adopter la tactique suivante: « Tout cancer du rectum est justiciable d'un anus contre-nature. En principe, cet anus sera iliaque gauche, en canon de fusil et définitif. Cette méthode seule permet un inventaire complet des lésions, une désinfection poussée du segment intestinal exclu, une fonte rapide de l'élément inflammatoire surajouté au cancer; elle seule permet de remonter le malade, de prévenir ou de pallier aux accidents d'obstruction, d'assurer une préparation pré-opératoire convenable. Elle facilite l'opération et, par là même, élargit le cadre de l'opérabilité; elle améliore les suites immédiates et éloignées de l'exérèse. Enfin, l'établissement de l'anus artificiel doit précéder d'au moins quatre à six semaines l'amputation périméale du rectum ».

#### § 4. — *Technique de la colostomie gauche.*

*Anesthésie.* — « On peut et on doit, dit ROSENFELD, s'efforcer d'opérer sous anesthésie locale toutes les fois où, au toucher rectal, on atteint facilement avec le doigt la limite supérieure de la tumeur. Dans les cas où cette limite se trouve plus haut, il est avantageux et même indispensable de pratiquer une anesthésie générale ». Nous avouons ne pas très bien saisir la raison d'être d'une telle discrimination.

Si l'on cherche, en effet, à n'obtenir que l'anesthésie minima, indispensable pour mener à bien l'exécution de la stomie intestinale, l'analgésie locale peut fort bien suffire dans tous les cas. Mais

étant donné qu'il faut profiter de cette intervention pour inventorier non pas seulement la tumeur, mais tout le pelvis et même l'abdomen afin de déceler une métastase possible, il nous paraît que l'anesthésie générale est toujours obligatoire.

Ce n'est pas parce qu'une tumeur se trouve à 7 ou 8 centimètres de l'anus qu'elle ne peut avoir envoyé des métastases dans le système lymphatique, qu'elle ne peut avoir contaminé le péritoine, et l'exploration abdomino-pelvienne doit être la règle quel que soit le cas particulier; il serait regrettable qu'au cours d'une colostomie, on ne profite pas des circonstances pour déceler une contre-indication toujours possible malgré le siège de la tumeur et l'examen clinique le plus approfondi.

A notre avis, une anesthésie générale, d'ailleurs peu prolongée, rend beaucoup plus aisé ce premier temps opératoire; hormis les cas où elle est formellement contre-indiquée, nous y avons toujours recours.

L'intervention y gagne en rapidité, l'incision en longueur. La narcose évite au malade les sensations toujours pénibles de dissociation musculaire et des tiraillements par les écarteurs, tout en permettant, avec des délabrements moindres, un examen complet grâce au relâchement des muscles abdominaux qu'elle provoque.

Nous n'admettons l'anesthésie locale que dans un seul cas: lorsque l'on a affaire à un malade âgé, déjà cachectique, qui présente des métastases ou, en tout cas, un néoplasme absolument inopérable, et pour lequel l'anus iliaque n'est plus établi dans un but de désinfection, mais bien comme la seule thérapeutique chirurgicale à laquelle on puisse avoir recours. L'exploration devient alors inutile et l'on doit réduire au minimum le schock: anesthésie locale, très courte incision pariétale, manœuvres intra-abdominales réduites à l'essentiel.

Mais dans la plupart des cas, l'anús n'est que le premier temps du traitement et son établissement doit obligatoirement se compléter d'une exploration soigneuse et méthodique du pelvis et de l'abdomen; il nous paraît alors que la narcose est indispensable, et facilite beaucoup ces manœuvres.

*Technique opératoire proprement dite.* — Nombreuses sont les techniques destinées à créer un anus iliaque gauche; chaque chirurgien emploie celle qui lui est la plus familière et semble répondre le mieux à ses desiderata. M. le Prof. COSTANTINI a adopté le très simple procédé de Maydl-Reclus; la technique en est aisée et les résultats sûrs, la dérivation des matières est totale, les grands lavages du segment sous-jacent faciles. Il en a tout de même modifié les premiers temps de sorte à élargir l'orifice de laparotomie pour permettre un examen aussi approfondi que l'on voudra de la cavité coelomique.

L'incision, sensiblement parallèle à l'arcade crurale, débute au-dessus de l'épine iliaque antéro-supérieure, pour se prolonger suivant 20 à 22 centimètres. On divise suivant ce trajet la peau et le panicule sous-cutané. Puis, et c'est là le point particulier de la méthode, on dissocie plan par plan et jusqu'au bord externe du muscle grand droit dont on a ouvert la gaine, les fibres musculo-tendineuses du grand oblique, du petit oblique et enfin du transverse; cette dissociation doit être effectuée sans brutalité mais très largement pour permettre d'obtenir une déhiscence pariétale plus que suffisante à l'introduction de la main dans l'abdomen.

Le péritoine est ensuite divisé sur toute la longueur de la plaie, et il est bon d'en repérer dès maintenant les lèvres à l'aide de pinces. Dans certains cas d'ensemencement péoplasique de la séreuse, ce temps s'accompagnera de l'issue d'une

quantité plus ou moins abondante de liquide d'ascite assez souvent rosé ou même franchement hémorragique.

A ce moment, un doigt introduit dans le ventre suit l'angle pariéto-colique gauche de haut en bas, permettant ainsi de reconnaître facilement l'anse sigmoïde que l'on identifiera de plus grâce aux caractères propres au gros intestin.

Après avoir refoulé la masse intestinale vers le haut et à droite (au besoin par la position de Trendelenburg), on insinue dans la plaie une grande valve qui chargera toute la paroi: il est alors loisible d'examiner le pelvis, presque aussi nettement accessible qu'après laparotomie médiane et mise en place de la valve de DOYEN.

La main de l'opérateur, ayant le sigmoïde comme guide, plonge dans le bassin à la recherche de la tumeur; elle en apprécie le volume, la consistance, le degré de mobilité et d'extension aux organes voisins, en un mot elle en apprécie le degré d'opérabilité. Après l'exploration des carrefours ganglionnaires, un inventaire rapide des viscères pour déceler une métastase rare mais toujours à craindre, ou encore la présence de petites granulations péritonéales traduisant l'ensemencement de la séreuse, il ne reste plus qu'à jeter un coup d'œil sur le méso-sigmoïde pour juger du degré d'abaissement possible lors de l'extirpation radicale.

Ce temps capital d'exploration terminé, le bilan des lésions réalisé, on attire alors dans la plaie le sigmoïde et on le dispose de façon à ce qu'une bandelette longitudinale, l'antéro-interne de préférence, soit parallèle à l'incision pariétale. On devra toujours s'efforcer d'attirer hors du ventre la partie la plus haute du sigmoïde, pour que l'anus ne puisse gêner l'abaissement lors de l'intervention radicale.

L'anse extériorisée doit être fixée de telle sorte qu'elle constitue un éperon bien marqué; ceci est le point le plus important. De son exécution correcte dépend, en effet, le résultat de l'opération, c'est-à-dire la dérivation totale des matières, et non une simple soupape insuffisante à amener la désinfection rectale désirable.

Un minimum d'attention suffit pour obtenir un anus en canon de fusil avec un bon éperon. Il suffit d'extérioriser notablement l'anse intestinale jusqu'à ce qu'on en aperçoive le méso; on y pratique alors une boutonnière dans laquelle on glisse au ras du côlon, une sonde, une baguette de verre ou plus simplement une pince de Kocher fermée. Un éperon suffisant sera produit par la couture de l'intestin sur cet obstacle, qui aura pour autre avantage d'interdire tout retrait à l'anse extériorisée.

Si, l'obstruction ou l'occlusion commande l'ouverture immédiate du côlon, quelques points adosseront l'anse aux lèvres péritonéales ou aux bords de la plaie, de façon à protéger la grande cavité coelomique.

Si, et c'est le cas de beaucoup le plus fréquent, la colostomie ne doit être réalisée que quelques jours après, on se contente de rétablir l'intégrité de la sangle abdominale par des catguts rapprochant les fibres musculaires écartées par la dissociation. Quelques crins de Florence réuniront les lèvres de la plaie cutanée, surtout à son extrémité interne.

*Ouverture de l'intestin.* — Deux ou trois jours après, il est déjà possible de retirer la pince trans-mésentérique; il existe entre le côlon et la paroi des adhérences suffisamment solides pour empêcher le sigmoïde de réintégrer l'abdomen.

Toutefois, cette pince dûment matelassée n'apportant aucune gêne au malade, M. COSTANTINI pré-

fère l'abandonner dans le pansement jusqu'au jour où il pratiqua la section de l'intestin; elle servira alors de guide au thermo qui, franchement et sans crainte de dépasser le but, divisera le côlon sur toute sa circonférence.

Sauf dans les cas où des complications sont venues en avancer l'heure, ce n'est que vers le cinquième ou le sixième jour que l'on procède à l'ouverture de l'intestin; on sectionne transversalement au thermo-cautère l'anse sur toute sa circonférence jusque sur la pince trans-mésentérique, non pas exactement à sa partie culminante, mais un peu au-dessus de façon à faciliter l'exonération des matières.

La muqueuse de chaque bout ne tarde pas à se rétracter et à se souder aux lèvres cutanées de la plaie. Au bout de peu de temps, il ne subsiste que deux petits orifices en cul de poule ourlés d'une muqueuse faisant bourrelet.

Ce n'est, en général, que le lendemain, après que le spasme intestinal réflexe a disparu, que se produisent les premières évacuations. Si d'aventure aucune garde-robe ne s'est effectuée deux ou trois jours après, si l'asystolie colique persiste, il est recommandable d'user de purgatifs légers ou de lavages à l'eau bouillie donnés sans pression à l'aide d'une longue sonde de gomme souple.

Les pansements et l'entretien d'un pareil anus sont très simples: grands lavages à l'eau bouillie deux fois dans les débuts, puis bientôt une seule fois par jour. La région sera recouverte d'un pansement flottant, que l'on changera dès qu'il sera souillé.

Dans le but d'éviter l'irritation tégumentaire et l'érythème, surtout observés autour de l'anus cœca, on pourra protéger la région avoisinante à l'aide de vaseline, de pommade à l'oxyde de zinc ou encore

de la composition suivante recommandée par  
MONDOR et CHALIER :

|                 |    |
|-----------------|----|
| Vaseline .....  | 10 |
| Lanoline .....  | 20 |
| Xéroforme ..... | 4  |

Après guérison de plaie, si rien d'autre ne s'y oppose, on fera lever l'opéré et on le munira d'un grand pansement ouaté roulé autour de l'abdomen et modérément serré. Ce n'est que plus tard, après l'extirpation du rectum, quand l'anus sera déjà semi-continent, qu'on aura recours au très simple appareillage que nous avons décrit plus haut.

Nous répétons que dans la grande majorité des cas, l'anus iliaque gauche devient presque continent en ce sens que les malades qui en sont porteurs arrivent à régler leur défécations en surveillant leur régime. « Il se fait, dit CHALIER, comme une éducation de l'anus artificiel » qui donne au patient le sentiment du besoin d'exonération. Grâce à une alimentation plutôt constipante, aidée parfois d'un ou deux lavages évacuateurs faits dans la matinée, le malade se trouve ordinairement débarrassé de toute évacuation stercocale pour le reste de la journée. Nous avons déjà longuement insisté à ce sujet.

C'est cette évolution heureuse spontanée qui amena les chirurgiens à abandonner les procédés plus ou moins ingénieux conçus en vue d'assurer la continence des anus artificiels, et dont nous ne rappellerons que les principaux.

C'est à ce titre que von HACKER proposait l'anus à travers le grand droit et WITZEL à travers le fessier; c'est dans ce but qu'avaient été imaginés l'anus trans-iliaque de Gleich, l'anus symphysien de Roux et iléo-crural de Braun.

CUNÉO place l'intestin dans un décollement sous-cutané, alors que FRANÇOIS d'Anvers réalise par au-

toplastie deux tunnels cutanés entre lesquels l'anús est enserré par les branches d'un appareil compresseur.

A. SCHWARTZ laisse une certaine longueur du bout colique saillir de la paroi, LAMBRET l'habille d'un revêtement de peau; de la sorte on réalise un appendice que l'on peut couder, pincer ou simplement obturer par un leucoplaste.

Le meilleur procédé est celui d'HARTMANN; c'est à peu près celui qu'a adopté notre maître M. le Professeur COSTANTINI, et que nous avons décrit plus haut. Il consiste à dissocier à la sonde cannelée et dans le sens de leurs fibres les trois plans musculaires de la paroi; les trois interstices ainsi obtenus, étant d'orientation différente, se contrarient l'un l'autre, se neutralisent, et assurent une demi-contenance le plus habituellement suffisante. C'est un procédé d'exécution facile, ne pouvant amener aucun aléa; c'est le plus simple et, semble-t-il, celui qui, à moins de frais, est susceptible de fournir les meilleurs résultats.

Telles sont les quelques considérations que nous avons cru nécessaires d'exposer à propos de la dérivation préalable des matières comme premier temps de l'amputation périnéale du cancer du rectum. Nous nous sommes permis d'y insister un peu parce que, malgré un gain appréciable, cette méthode est encore discutée dans son principe même ou en tout cas, dans ses modalités.

Nous sommes persuadé que l'anús préalable est la condition sine qua non de l'asepsie rectale, non seulement en dérivant les matières, mais aussi en facilitant les grands lavages du bout inférieur dont nous allons parler. Son établissement permet un inventaire complet et éclairé de la région tumorale, partant une indication opératoire rigoureuse. De plus, il soulage le malade, lui permet de s'alimen-

ter, de se remonter. Il fait disparaître les douleurs et les phénomènes inflammatoires toujours greffés sur le cancer, il mobilise donc celui-ci, facilite l'opération et élargit le cadre de l'opérabilité du cancer du rectum.

#### E. — LES GRANDS LAVAGES DU BOUT INFÉRIEUR

Condition primordiale de l'asepsie rectale, l'anus contre-nature ne suffit pas néanmoins à cette tâche; il est indispensable de lui adjoindre d'autres facteurs: petits moyens médicaux déjà mentionnés, et surtout, grands lavages recto-coliques d'autant plus faciles et efficaces que l'anus est iliaque gauche et en canon de fusil.

Préconisés par TERRIER et BAUDOIN dès 1890, puis par QUÉNU et HARTMANN, ils sont actuellement d'un usage courant.

Ils doivent être fait régulièrement une ou deux fois par jour avec des solutions antiseptiques faibles: permanganate de potasse à 1 pour 2.000, eau oxygénée diluée à 5 fois son volume, ou encore plus simplement à l'eau bouillie.

Selon QUÉNU et CLAISSE, l'eau oxygénée serait l'antiseptique de choix parce qu'elle pénètre « en moussant » dans tous les coins et recoins de la muqueuse et dans les anfractuosités de la tumeur; elle n'est, d'autre part, pas nocive.

Par ailleurs ces lavages peuvent être pratiqués de deux façons. Soit en poussant l'injection de haut en bas, par l'anus iliaque, à l'aide d'une sonde de gomme souple plus ou moins enfoncée dans le sigmoïde, parfois même jusqu'au contact du cancer: c'est ce que conseillaient QUÉNU et HARTMANN. Cette façon de procéder peut cependant présenter certains inconvénients dans le cas de tumeur bourgeonnante obstruant plus ou moins complètement

la lumière rectale; dans ces conditions, en effet, le liquide peut s'accumuler sous une forte pression dans le bout inférieur et refluer en expulsant la sonde au lieu de s'écouler par l'anus. Cette hyperpression possible dans un intestin dont la paroi est déjà altérée par la néoplasie n'est pas sans présenter des inconvénients sinon des dangers dont le plus grave est la rupture du rectum au-dessus de l'obstacle.

Aussi CHALIER préconise-t-il le lavage à contre-courant à l'aide d'une sonde introduite dans l'anus naturel ou alors d'injecter par l'anus contre-nature, mais à la condition de placer par en bas une seconde sonde destinée à amorcer le courant.

Dans le service de M. le Professeur COSTANTINI, on pratique les lavages de l'une et l'autre manières; et, ayant bien davantage confiance en l'action mécanique que chimique de ceux-ci, ils sont administrés à l'eau bouillie simple.

Ces lavages bien faits, permettent de supprimer les purgations répétées; une seule sera administrée la veille de l'intervention radicale. Le matin même de celle-ci, on fera un ultime lavage du bout inférieur en ayant soin d'assurer une évacuation complète et absolue du liquide injecté, mais il nous paraît inutile de recouvrir à l'assèchement minutieux du rectum comme le préconisait QUÉNU.

« La seule précaution à prendre, c'est d'évacuer complètement le bout inférieur et d'éviter qu'il ne soit souillé, pendant l'opération, par des matières venant du bout supérieur. Pour cela, si l'anus iliaque ne forme pas nettement un canon de fusil, il sera bon d'oblitérer l'orifice inférieur de cet anus au moyen d'une mèche de gaze » (CHALIER).

Tels sont les soins pré-opératoires auxquels nous conseillons d'avoir recours. Faute de les observer

rigoureusement, la chirurgie du cancer du rectum ne saurait aboutir qu'à des désastres; il s'agit là d'opérations déjà suffisamment graves en elles-mêmes, pour que le chirurgien se doive de mettre toutes les chances du côté du malade, aussi pénibles que puissent paraître certaines obligations; de leur respect dépend en grande partie le résultat final.

Il va de soi, bien entendu, qu'outre les soins particuliers indiqués plus haut, il importe au premier chef de tenir un très grand compte de tous les examens de laboratoire habituels: urée sanguine, temps de saignement et de coagulation, analyse des urines, etc...; l'extirpation d'un cancer du rectum étant une intervention importante et grave, les résultats fournis par tous ces moyens d'investigation entreront pour une bonne part dans l'appréciation de l'opérabilité de chaque cas particulier. Il faut faire un inventaire soigneux et complet de l'état du cœur, des poumons et des reins, et pallier à leurs défaillances éventuelles; car il n'est malheureusement pas rare de perdre des malades d'urémie vers le sixième ou huitième jour (GOUVERNEUR et OURY).

---

## II. — INTERVENTION RADICALE (Amputation périnéale élargie)

### PRÉPARATIFS IMMÉDIATS

L'asepsie rectale obtenue par les moyens que nous avons vus, l'état somatique du malade remonté autant que possible, les préparatifs immédiats de l'opération comportent d'abord le sondage vésical. Chez la femme celui-ci n'aura d'autre but que d'évacuer la vessie, tandis que chez l'homme la sonde sera laissée en place dans l'urètre, de façon à constituer un utile repère en cours d'intervention, principalement dans le temps de la libération prostatorectale.

On procédera ensuite à l'asepsie de la région. Depuis plusieurs jours déjà, auront été pratiqués de grands lavages à l'eau bouillie, à la brosse et au savon. La veille on y aura ajouté un badigeonnage à l'alcool iodé faible et un large pansement de protection. Sur la table d'opération on procédera à un nettoyage à l'alcool ou l'éther, puis à un badigeonnage à l'iode. Cette toilette, ennuyeuse et souvent douloureuse, gagnera à être faite au début de l'anesthésie.

### L'ANESTHÉSIE

La question de l'anesthésie n'est pas sans importance, tant s'en faut, au point même que de nombreux chirurgiens attribuent l'amélioration de leurs statistiques à l'usage de tel ou tel analgésique.

Si CHALIER pouvait dire en 1909: « Il ne me paraît pas discutable que l'anesthésie générale s'impose toutes les fois que l'on veut pratiquer une exérèse complète et bien réglée », il n'en est plus de même à l'heure actuelle. Et cette analgésie de

la moelle épinière, dont il concevait à la grande rigueur l'emploi, sans toutefois la préconiser, occupe de plus en plus une place de tout premier plan dans la chirurgie du cancer du rectum.

Il est, en effet, indéniable que, dans les opérations longues et difficiles, l'anesthésie générale à l'éther ou au chloroforme favorise le shock et le collapsus, et aggrave de la sorte le pronostic immédiat. Malgré que beaucoup de chirurgiens y aient encore recours, on tend actuellement à l'abandonner.

Certains comme BERGERET, DESMAREST (avril 1931) s'adressent au protoxyde d'azote ; d'autres comme NORDMAN préconisent l'injection de 8 à 10 grammes d'avertine, anesthésie à laquelle ils ne voient aucun inconvénient puisque le liquide est envoyé dans les segments supérieurs du gros intestin.

HARTMANN s'est même contenté dans quelques cas de l'anesthésie épidurale.

Toutefois c'est la rachianesthésie qui actuellement réunit le plus de suffrages; c'est à elle qu'ont recours KREKE, VOGEL, MANDL, en Allemagne; LENORMANT, MICHEL, GUIBAL, HARTMANN, en France. Les spécialistes anglais GABRIEL et LOCKHART-MUMMERY reconnaissent que le risque de shock est très diminué depuis qu'ils ont renoncé à l'anesthésie générale à l'éther ou au chloroforme pour l'analgésie rachidienne, voire même régionale.

Lors de la discussion sur le traitement du cancer du rectum ouverte en 1931, à la Société de Gastro-Entérologie par M. BENSAUDE, M. OKINCZYC dit tout son enthousiasme pour cette méthode; il rappelle les paroles qu'il prononçait déjà en 1923, à la Société de Chirurgie de Paris: « La rachie procure un silence abdominal absolu, et ce qui n'est pas moins important, un blocage du système nerveux pelvien, qui permet la libération du rectum

sans la mise en jeu des réflexes pelviens, si dangereux qu'ils peuvent compter parmi les principaux facteurs de la gravité de ces interventions. Or l'anesthésie générale ne supprime pas ces réflexes, seule l'anesthésie rachidienne nous permet d'obtenir ce résultat; je n'en veux pour preuve que la suppression du cri du Douglas ». Et plus loin, il ajoute: « A partir du moment où j'ai employé presque sans exception l'anesthésie rachidienne, la mortalité opératoire est tombée brusquement de 53,3 % à 14,28 % ». De même JONES, dont CUTTING rapporte les résultats dans l'*American Journal of Surgery* de 1930, a vu sa mortalité baisser de 36 % à 9,4 % le jour où il abandonna l'anesthésie générale pour la rachie. La brutalité des chiffres nous dispense, pensons-nous, de tout commentaire.

Pour notre part, nous y avons toujours recours parce qu'elle est infiniment moins shockante que narcose, qu'elle détermine un relâchement aussi parfait des muscles, qu'elle s'accompagne d'un silence abdominal à nul autre semblable.

A la condition d'émousser la sensibilité du malade par une injection de morphine, la rachie a toujours permis de mener à bien l'amputation périnéale du rectum. Seules les manœuvres d'abaissement du sigmoïde, le pincement et la section du pédicule hémorroïdal supérieur, temps parfois pénible pour l'opéré, ont nécessité dans certains cas quelques bouffées de Kélène administrées à la reine.

M. le Professeur COSTANTINI a toujours été satisfait par cette technique qui facilite l'opération, réduit le shock opératoire au minimum, et lui a semblé constituer un des éléments du succès de cette chirurgie grave et difficile.

## TECHNIQUE PROPREMENT DITE

Les amputations périnéales du rectum cancéreux se différencient en plusieurs groupes suivant que l'on respecte ou non le squelette, que l'on ouvre ou non le cul-de-sac péritonéal: amputation à la LISFRANC ne s'attaquant qu'aux parties molles du périnée, amputation coccy-périnéale de VERNEUIL, enfin amputation périnéale élargie telle que nous la concevons, c'est-à-dire très anatomique, très bien réglée et en même temps, si l'on y prend garde, très large.

Elle repose sur les principes suivants:

— Isolement du rectum avec sa gaine et toute l'atmosphère cellulo-graisseuse environnante.

— Extirpation du rectum en vase clos, après avoir fixé le sigmoïde en anus sacré à titre de simple soupape de sûreté.

Pour réaliser ces principes, nous avons recours aux particularités techniques qui suivent:

— Résection du coccyx et d'une partie du sacrum.

— Ouverture systématique du cul-de-sac péritonéal.

— Section haute du pédicule hémorroïdal supérieur.

Enfin, pour éviter les graves complications infectieuses post-opératoires:

— Tamponnement et drainage de la brèche périnéale laissée largement ouverte.

*Position du malade.* — Pour atteindre le rectum, on se sert soit de la position gynécologique forcée (méthode anale de Lisfranc, méthode coccygienne de Verneuil-Kocher, méthode vaginale de Desguin), soit de la position latérale (méthode sacrée de Kraske-Hochenegg, procédé de Bardenheuer, de Roux), soit de la position dorsale combinée à la

position de la taille (méthode abdomino-périnéale de Gaudier-Chalot-Quénu).

Chacune de ces positions présente certes des avantages, mais nous ne croyons pas qu'aucune d'entre elles puissent réunir autant de commodités que la position ventrale préconisée par DEPAGE en 1901. Nous y avons suffisamment insisté dans notre rappel anatomique pour n'y pas revenir, et nous nous bornerons simplement à indiquer la façon de la réaliser.

« Le malade est couché en décubitus ventral, le siège élevé par un coussin cylindrique placé sous le bassin; les jambes sont écartées et fixées aux bords de la table; sous la poitrine, je dispose un coussin plat peu élevé; les bras pendant aux côtés de la table et la tête, tournée à droite, repose directement sur la table, de façon à permettre la narcose » (Depage, *Annales de la Société Belge de Chirurgie*, 1904, t. IV, p. 158).

A l'époque où DEPAGE l'a réalisée, la position ventrale ne retint guère l'attention des chirurgiens; à part VOELCKER et SCHLANGE (1), tous restèrent fidèles à la position de la taille. Pourtant dès 1898, J.-L. FAURE et RIEFEL (2) avaient fait le procès de l'amputation périnéale en position de la taille. Depuis, nombre d'opérateurs l'ont adoptée: BORCHARDT (Congrès Allemand de Chir., 1924), KREKE (*Munchener Medizinische Wochenschrift*, 5 septembre 1930), MICHEL et GUIBAL (*Paris Chir.*, mai-juin 1930, p. 65-81), etc...

Dans le *Zentralblatt Für Chirurgie* du 13 octobre 1932, WESTHUES conseille de modifier légè-

---

(1) SCHLANGE. — Diskussion über die operations-methodes des Mastdarne Carcinome, *Verhand. der Deutsch. Gesell. für Chir.*, Congrès 1906, p. 142.

(2) FAURE et RIEFEL. — Traitement du cancer ano-rectal. In *Traité de Chir. de Duplay-Reclus*, 1889, t. VI, p. 855.

ment cette position de *DEPAGE*, de façon à ce que le malade repose sur la symphyse et non plus sur le ventre. A cet effet, il fixe à la table deux cuissards sur le haut desquels vient s'appuyer la symphyse, le thorax reposant sur le reste de la table dont la partie moyenne a été enlevée; de la sorte le ventre respire librement, et, après ouverture du péritoine, l'air, s'engouffrant dans la cavité, provoque une ptose des intestins qui dégage le pelvis, au lieu qu'autrement ceux-ci viennent faire hernie dans la plaie et gêner le champ opératoire.

Sans avoir recours à cet appareillage, notre maître *M. COSTANTINI* atteint le même résultat en inclinant légèrement vers le bas le tronc de l'opéré, de façon à faire refluer la masse intestinale vers le diaphragme et à présenter au mieux la région périnéale. De plus, le fait d'avoir substitué la rachianesthésie à la narcose lui a permis d'améliorer et de rendre moins pénible la position du malade, en autorisant celui-ci à faire reposer sa tête sur ses bras croisés; cette attitude, beaucoup plus agréable, ne gêne nullement l'administration de quelques bouffées de Kélène lorsque c'est utile.

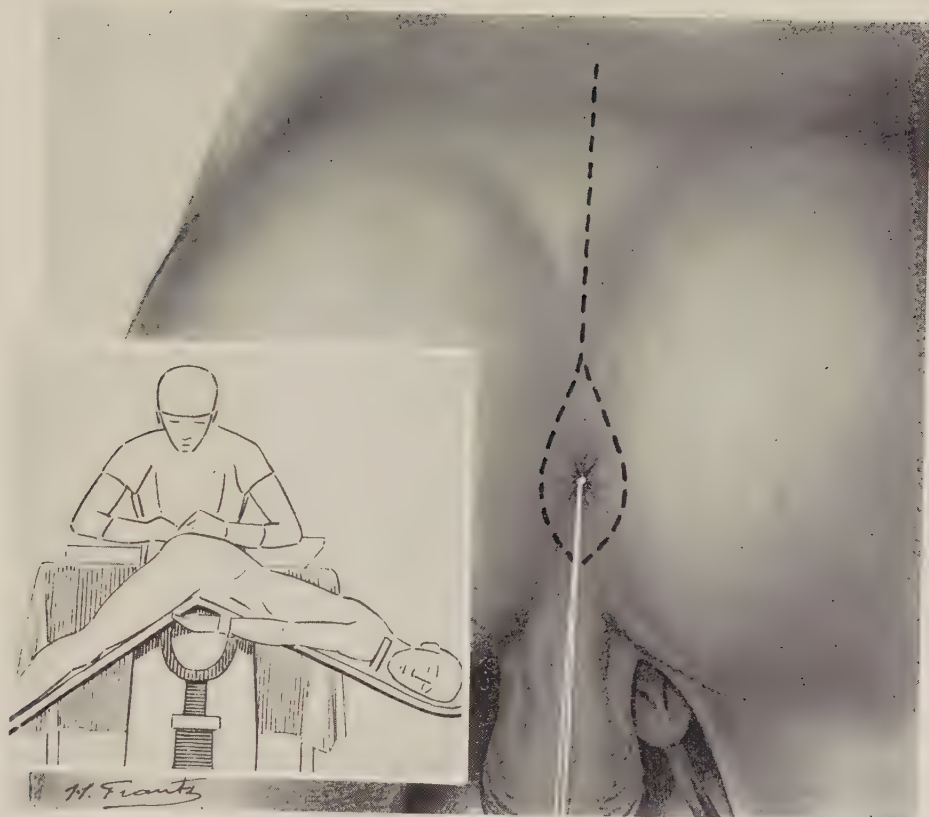
De plus, nous ne pensons pas inutile de faire remarquer que la position ventrale et déclive préconisée par *M. COSTANTINI*, tout en réalisant les mêmes avantages que celle de *WESTHUES*, ne nécessite aucun appareillage spécial, et, surtout, est infiniment moins désagréable pour le malade; il ne faut pas oublier, en effet, que celui-ci n'est pas endormi, mais simplement analgésité, et qu'il lui sera moins pénible de reposer sur un plan résistant que de faire « le pont » entre deux points d'appui extrêmes.

Par conséquent, malade en position ventrale de *DEPAGE* (cartouche de la planche I); le chirurgien se place à gauche, les deux aides en face de lui, à droite.

*Premier temps. — Fermeture de l'anus, incision péri-anale, clivage de la graisse ischio-rectale.* — On ferme l'anus par une suture en bourse au moyen d'un gros fil de soie faufilé circulairement et en deux fois à l'aide d'une aiguille de DOYEN très courbe. Il y a avantage à couper ras ce fil pour éviter de s'en servir comme tracteur au cours de l'intervention; ce qui pourrait avoir le fâcheux résultat de déterminer la déchirure de l'anus avec toutes ses conséquences. Mieux vaut attendre la libération de la région sphinctérienne et de placer à ce niveau une solide ligature circulaire (Chalier et Mondor), ou encore agripper le moignon anal à l'aide d'une ou deux puissantes tenailles de LANE ou de PAUCHET que l'on confiera au deuxième aide. Ces tenailles, appliquant énergiquement l'une sur l'autre les deux faces cutanées de la région anale circonscrite par l'incision, auront l'avantage de contribuer encore à l'occlusion de cet orifice.

L'intestin soigneusement obturé, on trace alors l'incision. Nous croyons que l'incision de PAUCHET, en forme de coupe, complique inutilement ce temps sans apporter d'avantage appréciable. Nous lui préférons le tracé classique « en raquette », mais à un seul manche: on décrit une incision ovale à une distance de quelques centimètres autour de l'anus, et sur laquelle on branche une incision longitudinale postérieure, médiane, qui, suivant le pli inter-fessier, remonte jusqu'à quelques centimètres au delà de l'articulation sacro-coccygienne. (Planche I). Il nous paraît inutile, sauf en cas d'envahissement du triangle recto-bulbaire, de pratiquer un débridement longitudinal antérieur.

La peau divisée, le bistouri repasse dans les incisions en se tenant le plus en dehors possible de sorte à éviter largement les deux fosses ischio-rectales, dont il rase les parois latérales. Sections et



# PLANCHE I

La région opératoire bien exposée par la position, l'anüs est fermé en bourse à l'aide d'un gros fil de soie. Tracé de l'incision en raquette.

Noter la sonde urétrale.

Dans le cartouche: schéma représentant le malade en position ventrale et déclive, le chirurgien à sa gauche. Au cours de l'intervention, celui-ci se déplacera légèrement vers les pieds de l'opéré, de façon à ce que son regard plonge dans la cavité pelvienne suivant son axe.



ligatures des artérioles de la région, notamment des hémorroïdales inférieures.

C'est à ce moment que l'on assure la prise du moignon anal à l'aide des tenailles.

*Deuxième temps. — Résection du coccyx. Section latérale des releveurs.* (Planche II). — Ce temps consiste à libérer le rectum du puissant diaphragme musculaire qui l'étrangle et le fixe dans le périnée; il s'agit, en un mot, de sectionner les fibres musculaires que FARABEUF et LÉON CERF ont réunies sous le nom de releveur coccy-périnéal.

A cet effet, le procédé classique de QUÉNU et HARTMANN qui commençaient par attaquer les fibres moyennes, nous paraît devoir être abandonné pour la résection première du coccyx; et, de l'avis même de ces auteurs, il est beaucoup plus simple d'aborder la libération du rectum directement en arrière et de la continuer d'arrière en avant; il est bien préférable, au lieu de se porter d'emblée à la face antérieure du rectum, c'est-à-dire à la face dangereuse, de contourner le danger, en se donnant d'abord du jour en arrière et sur les côtés.

C'est donc au coccyx que l'on s'attaquera d'abord; sa résection est très simple. Après avoir desserré au bistouri les attaches postérieures des releveurs, on divise l'articulation sacro-coccygienne à l'aide d'une pince de Liston ou, plus simplement, de forts ciseaux.

La suppression de la pédale coccygienne détruit en arrière la voûte ogivale des releveurs qui peuvent, dès lors, être sectionnés en toute sécurité; il suffit pour cela de les charger avec l'index, d'arrière en avant, et de les couper le plus en dehors possible, au ras de la paroi pelvienne, d'un côté puis de l'autre. Ces deux manœuvres fournissent un jour déjà considérable sur l'ampoule rectale; on n'a pas seulement incisé, mais réséqué les principaux

éléments du diaphragme pelvien, on se trouve dans le petit bassin.

*Troisième temps. — Résection sacrée en ogive à la demande des lésions. Décollement postérieur du rectum.* — C'est là la manœuvre originale de la technique que nous proposons; son but est d'élargir encore, et à peu de frais, l'accès sur la paroi postérieure de l'ampoule, et de faciliter ainsi son exérèse qui se fera avec aisance et sous le constant contrôle de la vue.

La résection sacrée que nous préconisons a, pensons-nous, de nombreux avantages et bien peu d'inconvénients. Intéressant habituellement les cinquième et quatrième corps vertébraux, elle peut, dans les cas extrêmes, se limiter à la seule cinquième pièce sacrée ou, au contraire, remonter jusqu'à la troisième. Elle élargit donc l'abord du pelvis à la demande des lésions, et modifie en conséquence l'angle d'attaque des instruments, donnant par là même une grande sûreté aux sections et ligatures.

Respectant les bords latéraux du sacrum, cette brèche osseuse ne détruit aucune racine nerveuse, aucune insertion fessière, et laisse subsister une armature suffisamment solide pour s'opposer dans une certaine mesure aux éventrations périnéales qui sont la rançon fréquente de voies d'abord par trop délabrantes.

Enfin, lors de la libération antérieure du rectum pour laquelle on n'a jamais trop de jour, elle permet d'y encastrer l'intestin, d'élargir d'autant l'accès sur le cul-de-sac de Douglas, et d'effectuer la péritonisation terminale avec certitude et aisance.

Cette résection sacrée, dont l'ampleur doit être, nous le répétons, proportionnée aux lésions, est très facilement réalisée à la pince-gouge. Elle ouvre un large accès sur les faces postérieures et

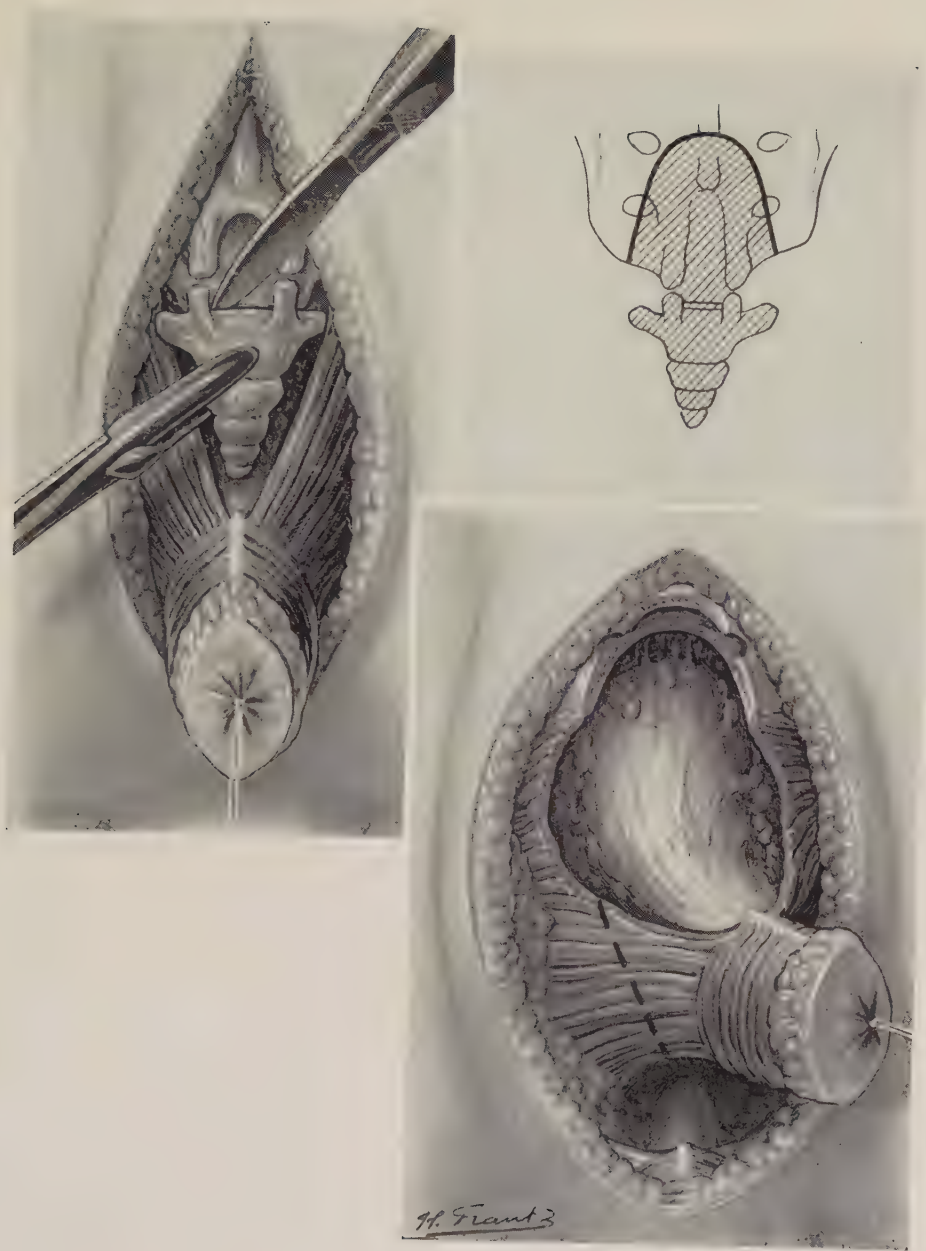


PLANCHE II

En haut et à gauche : résection du coccyx après désinsertion des muscles qui s'y attachent. La résection sacrée est effectuée à la pince-gouge et en ogive comme le représente le schéma ; il est d'ailleurs rarement nécessaire de remonter aussi haut, et le plus souvent l'ablation du corps de la cinquième pièce sacrée suffit.

En bas et à droite : ce sacrifice osseux minimise considérablement l'abord de l'espace rétro-rectal et de la concavité sacrée dans laquelle le regard de l'opérateur plonge directement. En pointillé, section des releveurs attirés hors de la plaie par les tractions de l'aide sur le moignon anal.





PLANCHE II *bis*

Radiographie du sacrum de l'un de nos malades, trois mois après l'intervention radicale, destinée à montrer l'étendue du sacrifice osseux.



latérales du rectum; on tombe ainsi directement sur les pédicules vasculaires qu'il sera aisé de lier et couper au contact des parois de l'excavation. On peut, d'ailleurs, si on le juge utile, attendre ce moment pour sectionner les muscles releveurs de l'anus.

Cette manœuvre met le chirurgien en présence d'un plan de clivage rétro-rectal, qu'il lui est aisé de suivre jusqu'au promontoire et même au-dessus. Le décollement doit être effectué à la main, et non aux ciseaux qui risqueraient de blesser l'intestin. On aura soin de se tenir toujours le plus près possible du sacrum, afin d'entraîner, avec le rectum, toute la loge rétro-rectale dont le tissu cellulo-graisseux contient les ganglions ano-rectaux, premiers relais de l'envahissement néoplasique.

Au cours de ce clivage, se produit le plus habituellement une hémorragie assez abondante qui provient des artères sacrées moyenne et latérales; dans la mesure du possible, mais sans s'y acharner, on s'efforcera de pincer et de ligaturer les points qui donnent; en cas d'insuccès, un simple tamponnement de quelques minutes dans la concavité sacrée tarira le suintement sanguin. Cette façon de faire permet, d'ailleurs, de ne pas perdre de temps, car la compresse mise en place, on s'occupe de la libération antérieure du rectum.

*Quatrième temps (Planche III). — Libération antérieure du rectum. Hémostase des pédicules hémorroïdaux moyens.* — L'aide usant de son tracteur, attire le rectum en haut pour tendre le raphé ano-bulbaire; celui-ci est sectionné méthodiquement et pas à pas, de façon à passer suffisamment en avant du rectum sans toutefois léser l'urètre, qu'il faut à tout prix respecter; la sonde placée au début de l'intervention rendra ici d'utiles services.

La clef du décollement antérieur est le petit muscle recto-urétral décrit en 1902 par GOSSET et PROUST à la Société Anatomique, et, à la Société de Chirurgie, par HARTMANN. Cette bandelette sera sectionnée prudemment au ras du bulbe de l'urètre, et le doigt pénètre aussitôt dans la zone décollable rétro-prostatique, prolongée par l'espace rétro-séminal. Sauf en cas d'adhérences néoplasiques, ce clivage s'effectue facilement; néanmoins, pour être certain de ne pas ouvrir la loge rectale, on peut passer en avant de l'aponévrose prostatopéritonéale, et pour cela, dès après avoir repéré la prostate, on incisera franchement l'aponévrose de DENONVILLIERS sur la glande et l'on n'hésitera pas à pénétrer dans le parenchyme glandulaire dont on excisera au besoin une tranche plus ou moins épaisse.

Lorsque ce décollement antérieur est achevé, on se trouve en présence d'une profonde cavité prérectale (Planche III), dont la paroi antérieure est constituée par le massif génito-urinaire que l'on aperçoit très nettement. Le plafond de cette cavité, c'est le cul-de-sac de Douglas que l'on reconnaît aux mouvements que lui imprime le rythme respiratoire.

En attirant d'un côté, puis de l'autre le battant de cloche ano-rectal, on voit se tendre latéralement les ailerons porte-vaisseaux: il est alors facile de pincer, ligaturer et sectionner aussi près que possible des parois de l'excavation ces pédicules hémorroïdaux moyens.

*Cinquième temps (Planche IV). — Ouverture du péritoine. Abaissement du recto-sigmoïde. Ligature et section haute du pédicule hémorroïdal supérieur.* — En réclinant le moignon rectal vers le haut, en l'encastrant dans la brèche sacrée, le chirurgien découvre, dans le fond du décollement génito-rec-



### PLANCHE III

En haut et à gauche : après section du raphé ano-bulbaire, le décollement antérieur a été poussé aussi près que possible du massif génito-urinaire que l'on aperçoit au fond de la plaie ; au besoin même, on laissera adhérente au rectum une tranche de tissus prostatiques plus ou moins épaisse, tout en ayant bien soin de ne pas entamer le canal urinaire, ce qui sera relativement aisé grâce à la présence de la sonde urétrale.

En bas et à droite : achèvement du décollement rétro-rectal à la main jusqu'au niveau du promontoire et même au-dessus.

Le rectum ainsi libéré se laisse déjà abaisser notablement ; en l'inclinant successivement à droite puis à gauche, on voit se tendre les pédicules hémorroïdaux moyens que l'on pince, ligature et sectionne aussi près que possible des parois de l'excavation.





PLANCHE IV

En haut et à gauche : le rectum saisi à pleine main, est basculé en haut dans la brèche sacrée ; le cul-de-sac de Douglas est ouvert sur la ligne médiane, et l'on prolonge l'incision péritonéale de part et d'autre de l'intestin jusqu'à atteindre les faces latérales du méso-sigmoïde. Au fur et à mesure que l'on progresse, le moignon intestinal s'extérieurise de plus en plus, et n'est bientôt plus bridé qu'en arrière par la corde hémorroïdale supérieure.

En bas et à droite : le moignon est alors basculé vers le bas, et grâce à des tractions légères exercées sur lui, on voit se tendre le pédicule hémorroïdal supérieur que l'on pince au-dessus du promontoire et que l'on sectionne après ligature.



tal, le cul-de-sac séreux sous forme d'une lame blanchâtre qu'il lui est facile de saisir; il l'incise prudemment et en repère immédiatement les lèvres par des pinces. Le silence abdominal, dû à la rachianesthésie, évite le plus habituellement la hernie des anses grêles, et, l'air, s'engouffrant dans la cavité coelomique, favorise encore le retrait de la masse intestinale qu'avait amorcé la position déclive. Dans le cas contraire, ou simplement par mesure de précaution, il suffira d'y glisser une longue mèche de gaze.

On prolonge un peu l'incision du péritoine sur les parties latérales, de sorte à dégager les faces droite et gauche du rectum.

Dès ce moment, l'abaissement est déjà considérable, 12 à 15 centimètres environ au-dessous du plan périnéal; seul, le pédicule vasculaire supérieur bride encore un peu la descente.

Il est relativement simple d'en avoir raison: l'aide attire vers le bas (c'est-à-dire en avant) le moignon rectal, la main du chirurgien s'insinuant alors dans la concavité sacrée poursuit, si nécessaire, le décollement rétro-rectal jusqu'au-dessus du promontoire, jusqu'en plein méso-sigmoïde: la mobilisation du rectum est complète, « il pend comme un battant de cloche dans la brèche périnéale ». Le méso-sigmoïde apparaît nettement et l'on en sectionne les attaches latéralement et en arrière. En attirant toujours le rectum en bas et en avant, on aperçoit la corde hémorroïdale supérieure, qu'on lie et qu'on coupe le plus haut possible. Rien ne s'oppose plus à l'abaissement, l'S iliaque devient alors flottante, elle se déroule et descend avec les vaisseaux qui cheminent dans son méso.

Lorsque la ligature a été impossible malgré l'aiguille montée, et c'est très rare, le pédicule est clampé à demeure le plus haut possible, puis sectionné au-dessous.

*Septième temps* (Planche V). — *Péritonisation. Fixation du sigmoïde en anus sacré.* — L'intestin abaissé, il importe, avant de le couper (manœuvre septique), d'isoler la cavité coelomique, de fermer le péritoine, et de fixer le tube digestif au périnée.

Le moignon intestinal est, à nouveau, encastré dans la brèche sacrée, après que l'on en ait extoriorisé la longueur jugée suffisante. Grâce à la branche du décollement pré-rectal, il est aisé de rétablir le dôme séreux en suturant au catgut la lèvre antérieure vésicale au revêtement péritonéal de l'S iliaque abaissé. Ce temps, très important, fixe le sigmoïde et isole la grande cavité de la vaste brèche périnéale.

Quant à la fixation du sigmoïde au périnée, elle est très simplement réalisée à l'aide de quelques points séro-cutanés. Au-dessus, l'intestin est pincé ou clampé.

*Huitième temps* (Plache VI). — La plaie périnéale est laissée largement ouverte, ou, au maximum, très légèrement rétrécie par un ou deux points.

La brèche est comblée par des mèches modérément tassées qui seront imbibées de sérum anti-gangréneux lorsqu'un incident opératoire aura amené la rupture du rectum ou une contamination de la plaie.

A ce moment, et à ce moment seulement, on sectionne l'intestin au thermo-cautère au-dessus de la pince qui l'obture, et que l'on abandonnera momentanément dans le pansement.

Gros pansement ouaté maintenu par un bandage en T.

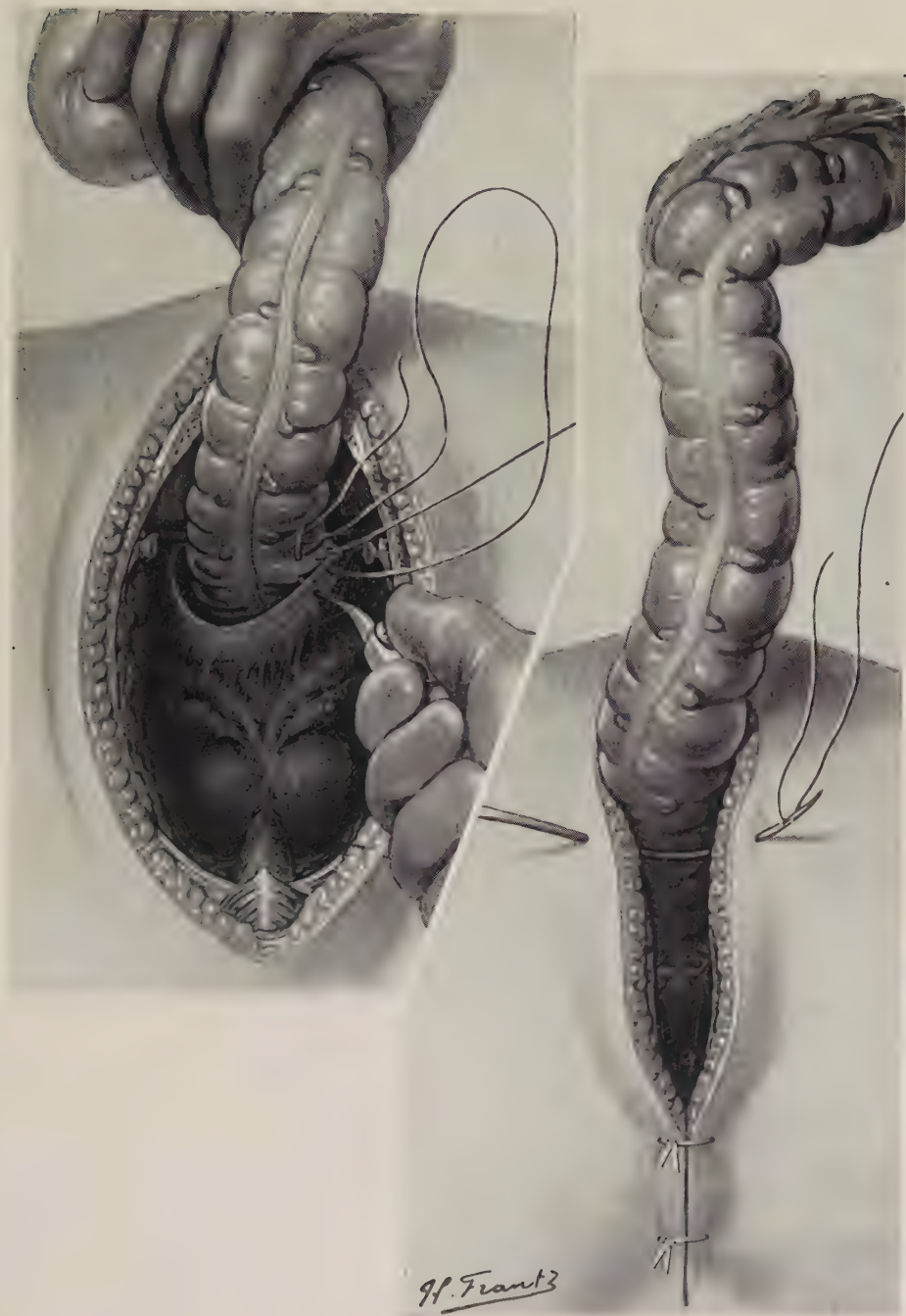


PLANCHE V

En haut et à gauche : n'ayant plus aucune attache, le recto-sigmoïde « tombe » véritablement dans la main du chirurgien qui en extériorise la longueur qu'il juge suffisante (jusqu'à 30 cms). et qui, l'attirant vers le haut, l'encastre dans la brèche sacrée. Le fond de la vaste plaie étant ainsi dégagé, il est relativement aisé de fermer le péritoine en suturant la lèvre antérieure du Douglas à la séreuse sigmoïdienne à l'aide d'un sujet au catgut passé avec une aiguille de Reverdin très courbe ou mieux d'une aiguille montée.

En bas et à droite : la plaie est très légèrement rétrécie en bas ; un seul point maintient le côlon dans l'angle supérieur.



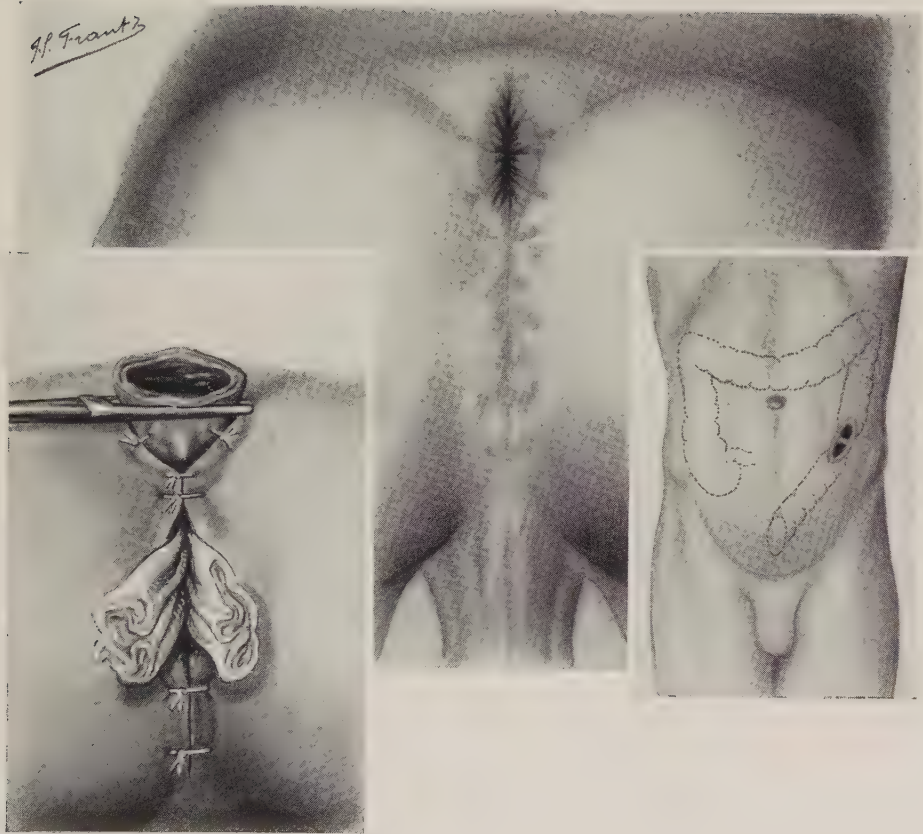


PLANCHE VI

A gauche : l'intestin est fixé à la peau par quelques points non perforants, puis pincé ou clampé, et sectionné au thermo au ras de la pince laissée en place momentanément. La vaste cavité sous-péritonéale est abondamment méchée et laissée largement ouverte.

Au milieu : aspect de la région opératoire après cicatrisation ; l'anus sacré, véritable soupape dans les premiers jours, ne donne bientôt plus issue qu'à quelques gouttes de sérosité.

A droite : schéma indiquant la disposition colique post-opératoire (la figure montre une longueur anormale de côlon subsistant au-dessous de l'anus iliaque ; en fait ce segment est généralement d'assez petites dimensions comme le prouve la radiographie de la planche VII).



## CHEZ LA FEMME

Les conditions anatomiques particulières à la femme facilitent, chez elle, l'amputation périnéale du rectum. L'élargissement du bassin, l'étalement du périnée, la souplesse vaginale, contribuent à élargir encore la voie d'accès, et, de ce fait, réduisent au minimum le sacrifice squelettique nécessaire.

Il n'y a pas ici de zone dangereuse comme chez l'homme, les rapports de la paroi rectale antérieure avec le massif urinaire sont bien moins serrés. La libération du rectum d'avec la paroi vaginale postérieure constitue chez la femme le seul temps spécial. Deux cas d'ailleurs sont à considérer: s'il n'y a pas d'adhérences, cette libération est des plus simples et ne diffère en rien de ce que l'on pratique lors d'une périnéorrhaphie; s'il y a des adhérences, mieux vaut réséquer de parti-pris la cloison recto-vaginale que de risquer une déchirure intestinale.

Mis à part ce point particulier, tout se passe exactement comme chez l'homme, et sans difficulté spéciale. Sans entrer dans la discussion de l'hystérectomie préalable, ce qui nous entraînerait trop loin, nous ne pensons pas que l'on doive systématiquement recourir à un sacrifice aussi important et, la plupart du temps, inutile.

---

Après cette intervention, le malade se trouvera ainsi porteur de deux anus: un anus iliaque gauche et un anus sacré. Mais ce dernier n'est pas gênant qui ne donne plus issue à des matières, et il a l'avantage, pendant les jours qui suivent l'exé-

rèse, de permettre une évacuation facile des sécrétions de l'intestin terminal. Il joue simplement le rôle de soupape de sûreté, et, le plus habituellement, ses sécrétions se tarissent au bout de quelques temps, ou, en tout cas, se réduisent à quelques gouttes journalières; c'est là un des gros avantages que DOBERER de Linz reconnaît à cet anus sacré (Weiner Klinische Wochenschrift, 28 août 1930).

Nous lui voyons un autre avantage, c'est de permettre de rétablir le cours des matières vers le périnée sur les instances réitérées d'un malade exigeant la suppression de son anus iliaque; ce qui doit être fort rare, pensons-nous, car nous n'en avons vu aucun exemple.

Quoiqu'il en soit, la disposition post-opératoire du gros intestin est clairement indiquée par le schéma de la planche VI. Ce dessin est, d'ailleurs légèrement erroné en ce sens que le segment colique intermédiaire aux deux anus est généralement moins long qu'il est ici figuré; il n'excède pas le plus souvent une quinzaine de centimètres, comme le montre la radiographie de la planche VII, pratiquée chez un de nos opérés après injection barytée.

---

Pour finir, voyons rapidement ce que devient cet anus sacré; mais faisons remarquer encore une fois qu'il ne s'agit pas à proprement parler d'un anus, mais d'un simple abouchement ne donnant pas issue à des matières, ce qui n'est pas sans agir sur son évolution ultérieure.

Les sécrétions du bout terminal, déjà minimales pendant les premiers jours, ne tardent pas à se tarir et ne sont bientôt plus représentées que par quelques rares gouttelettes de sérosité.



#### PLANCHE VII

Radiographie après injection barytée du segment colique subsistant entre les anus iliaque et sacré.



Quant aux complications qu'HILAROWICZ (loc. cit.) dit être si fréquentes au niveau des anus sacrés, elles deviennent ici rares ou, en tout cas, de peu d'importance, et ceci se conçoit facilement. La sténose, aboutissant à peu près fatal de ces anus, se produit également et souvent même de façon très rapide en raison de la dérivation des fèces; elle peut devenir assez rapidement très serrée (nous en avons vu un cas), mais elle n'a aucune importance.

Par ailleurs, malgré que toutes les conditions prédisposantes soient ici réunies, la simple éversion muqueuse et, à fortiori, le prolapsus vrai sont exceptionnels; et il est vraisemblable que l'absence de sphincter, l'effondrement pelvien, la disparition de la courbure sacro-coccygienne, ne suffisent pas à produire l'évagination, s'il ne s'y ajoute la poussée intestinale.

Enfin, l'événtration périnéale est toujours possible, mais pas plus, pensons-nous, qu'avec tout autre procédé. Ce n'est pas la parcimonieuse résection sacrée que nous pratiquons qui augmente notablement les chances d'événtration; de par sa forme ogivale, elle respecte au maximum la charpente osseuse du périnée et les insertions postérieures des fessiers, et, du point de vue statique, n'a guère plus d'inconvénients que la résection isolée de la pédale coccygienne. Ce qui surtout importe dans la genèse d'une telle complication, c'est la suppression de la puissante sangle musculaire des releveurs coccy-périnéaux et l'effondrement de toute l'armature du diaphragme pelvien, et l'on nous accordera que cette « périnectomie » est l'acte essentiel de l'amputation de tout cancer du rectum quelle que soit la méthode employée.

---

## DIFFICULTES ET AVANTAGES DE CETTE TECHNIQUE

Chemin faisant, nous avons signalé les points difficiles de cette technique, et nous avons indiqué la façon de les surmonter; aussi n'y insisterons-nous guère, sauf au sujet de l'un d'eux que nous avons jusqu'à présent passé sous silence.

Le temps le plus délicat est, sans conteste, le clivage pré-rectal, surtout lorsqu'il existe des adhérences néoplasiques ou même inflammatoires entre les tractus génito-urinaire et digestif; le danger, nous l'avons vu, n'est pas à la prostate mais à l'urètre: il suffit d'un peu d'attention pour éviter sa blessure, d'autant que la sonde à demeure d'une part, la brèche sacrée qui élargit la voie d'abord d'autre part, aideront singulièrement le chirurgien.

Une autre difficulté de notre technique réside dans l'obligation où l'on est d'aller lier très haut, le plus haut possible, le pédicule hémorroïdal supérieur; c'est d'ailleurs là un des temps capitaux de l'intervention, et c'est à son occasion que la résection sacrée montre ses plus beaux avantages.

Bien que l'on discute encore, et peut-être plus que jamais, sur la nature néoplasique ou inflammatoire de l'adénopathie de la fourche hémorroïdale (nous ne pouvons ici entrer dans le détail d'un pareil débat), il semble, en l'état actuel de nos connaissances, que la prudence la plus élémentaire exige d'une technique qui se veut rationnelle l'exérèse de cet amas ganglionnaire; c'est, de nos jours, un des points cardinaux de la chirurgie du cancer rectal, c'est véritablement un dogme. Or la bifurcation hémorroïdale supérieure siégeant en moyenne à environ trois centimètres au-dessous du promontoire, il importe, si l'on veut conserver

une marge de sécurité suffisante, de sectionner le pédicule à distance, au niveau ou, même mieux, un peu au-dessus du promontoire, ce qui, on le conçoit, n'est pas toujours très aisé.

Malgré que l'on attire le rectum en avant, la profondeur et surtout l'étroitesse de la brèche opératoire, appliquant le méso à la face postérieure du côlon, rendent la ligature ou la pose du clamp hémostatique difficile parce que l'instrument ne peut être manié que parallèlement ou presque au pédicule qu'il doit pincer. La petite encoche du sacrum que nous préconisons permet de modifier l'angle d'attaque, et facilite beaucoup cette manœuvre; la ligature devra être particulièrement serrée et solide, et il ne faudra pas hésiter dans les cas douteux à étager deux fils l'un au-dessus de l'autre.

Si, d'aventure, il est impossible de placer un fil, le pédicule sera sectionné au-dessous d'un champ laissé à demeure.

Mais la difficulté la plus réelle que puisse rencontrer l'opérateur, c'est l'impossibilité d'abaisser le bout supérieur au périnée par suite du défaut de mobilité ou de longueur (si ce n'est des deux) du côlon sigmoïde. Si l'on a fidèlement suivi notre technique, cette difficulté ne sera pas une surprise: elle aura été reconnue de l'exploration pratiquée au moment de l'établissement de l'anus contre-nature; on aura pu même y remédier en réalisant un décollement ou, au besoin, une mobilisation colique gauche en masse à la façon de CHALIER et CAVAILLON. Quoiqu'il en soit, nous le répétons, ce ne sera pas une surprise, et, après avoir isolé complètement la cavité péritonéale, on optera pour l'une ou l'autre des solutions suivantes.

La conduite la plus simple et la plus prudente, consiste à suturer en cœcum le moignon intestinal: c'est ce qu'ont fait occasionnellement BÉRARD,

GOULLIoud, etc..., c'est ce que fait systématiquement LOCKHART-MUMMERY.

Ou bien on peut, avec KOCHER, GAYET, sectionner haut le côlon et laisser tout ouvert en attendant une cicatrisation spontanée qui sera longue à se faire; c'est là le procédé auquel ont recours de parti-pris LECÈNE et ses élèves. Ceci est affaire de préférences personnelles, et nous ne saurions trancher en pareille matière; nous ne nous sommes d'ailleurs jamais trouvé en face d'une telle éventualité.

Quant aux avantages, nous serons ici très brefs et nous ne reviendrons pas sur ce que nous en avons déjà dit; nous nous bornerons à montrer que la voie basse permet mieux que toute autre de proportionner exactement l'exérèse à l'étendue des lésions, et ce, avec la plus grande sécurité.

Il est indéniable que le clivage pré-rectal est beaucoup plus aisé, beaucoup plus anatomique, lorsqu'on l'amorce par le périnée; il y a à ce niveau toute une série de repères: saillie bulbaire, muscle recto-urétral, noyau fibreux central du périnée, urètre même puisque objectivé par une sonde, tous repères qui facilitent énormément et rendent certaine la découverte de l'espace décollable rétro-prostatique, et, partant, la libération antérieure du rectum. Au contraire, ce même décollement mené de haut en bas n'est pas dépourvu de difficultés; malgré que le point déclive du Douglas serve de guide, il est assez délicat d'identifier le bord supérieur de la prostatopéritonéale en avant de laquelle il importe de passer. Et il ne faut pas non plus effondrer la séreuse trop en avant, car cela pourrait entraîner une blessure immédiate des vésicules séminales; ce sacrifice, bien que dépourvu en principe de gravité, doit tout de même être évité dans la plupart des cas. Il faut, de plus, avoir soin de se réserver une collerette séreuse suffisante en ar-

rière de la vessie de sorte à rendre possible la péritonisation du petit bassin.

Dans le cas de néoplasme ayant déjà envahi peu ou prou la prostate et les vésicules, l'intervention par voie basse que nous préconisons peut être facilement élargie à la demande des lésions; le seul écueil à éviter c'est d'ouvrir l'urètre, source fréquente de fistules rebelles. Il suffira, dès après section du muscle recto-urétral, d'aller prudemment repérer le canal distendu par sa sonde à l'endroit où il se dégage du bec prostatique; après quoi, on pourra réséquer autant de tissu glandulaire qu'on voudra en « pelant » véritablement s'il le faut le conduit urinaire. C'est là l'amputation prostatorectale de QUÉNU dans les détails de technique de laquelle nous ne pouvons entrer.

Enfin, même en cas d'envahissement diffus de la vessie basse, on pourra utiliser le procédé employé une fois par LÉON IMBERT, et qui consiste à combiner l'amputation périnéale du rectum avec la résection de la prostate et de la vessie basse, type Rochet.

Chez la femme, l'envahissement de la cloison recto-vaginale, du moins de son segment inférieur, ne complique nullement l'exérèse; celui de l'utérus ou de ses annexes implique l'hystérectomie préalable ou, mieux, dans le même temps, sans qu'il soit toujours nécessaire pour cela de recourir à la voie combinée. L'intervention en est, certes, compliquée, mais demeure néanmoins réalisable; notre maître, M. COSTANTINI eut l'occasion de la pratiquer une fois.

### III. — SOINS POST-OPERATOIRES

« Le pronostic immédiat de l'ablation des néoplasmes du rectum dépend moins de l'acte opératoire que des soins consécutifs » (Mondor et Chailier).

Toutefois, avant d'entreprendre l'exposé des soins post-opératoires à proprement parler, nous croyons bon d'insister un peu ici sur un point doctrinal au sujet duquel l'accord n'est pas encore tout à fait réalisé: nous voulons parler de la conduite à tenir en fin d'intervention vis-à-vis de la vaste plaie opératoire. La concision voulue de notre exposé technique ne nous a pas permis, sans risque de nuire à sa clarté, d'y intercaler cette discussion, que nous pensons être ici mieux à sa place.

La voie périnéale, et à fortiori la voie sacro-cocy-périnéale que nous préconisons, réalise une énorme brèche opératoire, un entonnoir de vastes dimensions dans lequel le battant de cloche sigmoïdo-rectal se trouve on ne peut plus à l'aise, et misérable, semble-t-il, si l'on compare son calibre à la cavité créée par le chirurgien; il ne saurait en tout cas avoir la prétention de la combler. Or, un des principes généraux de la chirurgie moderne est d'éviter de laisser subsister après un acte thérapeutique quelconque des espaces morts, des cavités, qui seront le siège d'un hématome éminemment favorable aux cultures microbiennes, pour peu qu'il y subsiste quelques germes.

Aussi devant cet énorme délabrement, un des plus impressionnants sinon le plus impressionnant que nécessite la chirurgie, le premier réflexe des opérateurs fut d'en réduire les dimensions par rapprochement des parois, matelassage ou capitonnage, et de suturer les

lèvres de la plaie cutanée en ne ménageant que quelques orifices pour le passage des drains; ils cherchèrent à réaliser, autant que faire se pouvait, la « *restitutio ad integrum* », et ceci dura assez longtemps.

Un peu plus tard, lorsque le traitement chirurgical du cancer du rectum devint d'actualité, lorsque le recul suffisant permit à certains spécialistes d'apporter des statistiques importantes, et que l'on analysa leurs résultats avec tout l'esprit critique désirable, on s'aperçut que la mortalité opératoire avait l'infection comme principale cause, et de loin. Qu'il s'agisse de septicémies, d'infections pelviennes, de parotidites, d'abcès métastatiques, ou d'autres manifestations, l'infection pourvoyait à 66 % des décès post-opératoires de Schmieden; ROTTER lui accordait 71 % de sa mortalité globale, KÜTTNER 40,4 %, HOCHENEGG 63,7 %. Tous ces auteurs, et bien d'autres qui avaient subi les mêmes déboires, s'accordèrent à reconnaître que, malgré toutes les précautions voulues, il était impossible ou presque d'éviter l'infection; aucun traitement pré-opératoire ne peut la prévenir avec certitude, même l'anus contre-nature ne fait que l'atténuer sans pour cela la supprimer totalement. Malgré une désinfection poussée aussi loin qu'on le voudra, malgré la rigueur extrême de la technique et une aseptie rigoureuse, malgré que l'on ait extirpé le rectum en vase clos et que l'on n'ait ouvert l'intestin qu'après fermeture de la plaie, on ne peut affirmer l'évolution ultérieure aseptique de la cicatrisation; si même on a réussi à éviter l'infestation microbienne lors des manœuvres opératoires, si immédiatement après celles-ci la plaie est encore amicrobienne, il est exceptionnel qu'elle le reste par la suite; et l'on peut admettre en règle générale, et aussi étonnant que cela puisse paraître à notre époque, qu'il est pratiquement impos-

sible de se soustraire aux complications infectieuses après une amputation de rectum cancéreux. Nous n'insisterons pas sur ce point, nous ne citerons pas davantage les noms qualifiés de tous ceux qui ont déclaré s'incliner devant cette complication presque inéluctable; une telle énumération serait fastidieuse.

Dès lors, la plupart des chirurgiens tâchèrent de se soustraire sinon à l'infection de la plaie, puisque cela semblait illusoire, du moins à ses suites mortelles, et la simple réflexion les amena à modifier leurs techniques en conséquence. La première condition à remplir est, indiscutablement, d'isoler rigoureusement la grande cavité cœlomique de l'infundibulum pelvien suspect: d'où nécessité d'une péritonisation minutieuse qui, créant un barrage efficace, s'opposera à la contamination de la séreuse. Faisons remarquer en passant que notre procédé facilite au maximum cette manœuvre en donnant un accès très large sur le Douglas.

Ceci écarte, dans une certaine mesure, les complications péritonéales, mais il en est d'autres, et non des moindres! D'autant que cette péritonisation, aussi minutieuse qu'elle ait été, n'en est pas moins à la merci d'un point qui lâche; et nous savons tous que c'est là le premier effet d'une suppuration dans le voisinage d'une suture.

D'autre part, la suture cutanée de la brèche périnéale avait pour effet de transformer ce qui n'était qu'un entonnoir largement ouvert en une cavité close à parois anfractueuses, déchiquetées, irrégulières, souvent même saignotantes, terrain d'élection pour les flambées infectieuses; le ou les hématomes, à peu près inévitables en semblables circonstances, avaient tôt fait de s'infecter, de suppurer; les malheureux drains de caoutchouc concédés au drainage ne pouvaient assumer une pareille responsabilité, et ne suffisaient pas à leur

mission: d'où cellulités pelviennes diffuses avec toutes leurs complications septicémiques, septico-pyohémiques, emportant rapidement le malade. Et dans les cas où les moyens de défense naturels avaient réussi à triompher de cette première offensive, l'opéré devait encore se défendre contre les accidents secondaires: abcès métastatiques multiples, voire même péritonites lorsqu'une fusée purulente, bridée vers le périnée, s'avisait de venir menacer le surjet ou les points assurant la péritonisation. Et nous ne parlons pas, bien entendu, de toutes les atteintes graves de l'état général (asthénie, cachexie, dégénérescence des organes nobles, etc...) si fréquentes au cours des suppurations interminables guettant le malade qui avait eut l'heur de franchir le cap des complications immédiates et secondaires, non plus que des manifestations pleuro-pulmonaires dont sont coutumiers les opérés cachectiques et âgés confinés au lit pour une raison ou une autre.

Dans un autre ordre d'idées, il se peut qu'il subsiste en fin d'intervention des suintements en nappe susceptibles de devenir graves par leur abondance ou leur durée; on ne peut non plus jamais être absolument sûr de ses ligatures et de l'hémostase. Indépendamment d'ailleurs de ces hémorragies précoces, post-opératoires, on a aussi signalé des hémorragies secondaires par infection. Bien que, tant dans sa pratique personnelle que dans les cas opérés par d'autres et qu'il eut l'occasion de suivre, notre maître M. COSTANTINI n'ait jamais observé d'accidents de cet ordre, c'est là un point sur lequel insistent nombre d'auteurs et en particulier CHALIER et MONDOR; tout en ne croyant pas à leur bien grande fréquence, nous pensons utile de faire remarquer qu'ici encore la suture périnéale est bien dangereuse, car, quel temps, et combien précieux, sera perdu à déceler ces extravasa-

tions sanguines en vase clos! A quelles difficultés se heurtera le chirurgien pour en avoir raison au milieu de tissus déchiquetés, plus ou moins sphacéliques et sanieux, et par endroits en voie de cicatrisation! Au lieu que la béance de la plaie, manifestant immédiatement le moindre saignement, permettra d'y porter un prompt et sûr remède; le malade de RICARD, à l'autopsie duquel on trouva deux litres de sang dans le ventre, ne serait probablement pas mort de son hémorragie si la plaie périnéale avait été laissée déhiscente.

Nous ne croyons pas ces hémorragies très fréquentes; au contraire, la littérature chirurgicale d'il y a une vingtaine d'années fourmille d'exemples de morts post-opératoires dues à l'infection; nous n'y insisterons pas.

L'accord est maintenant à peu près unanime à cet égard: du moment qu'en l'état actuel des choses il est impossible d'être certain de l'évolution aseptique de l'énorme brèche périnéale, il convient de faire la part du feu et de porter tous ses soins à éviter dans la mesure du possible les complications mortelles de cette infection dont on ne peut jamais présager de l'apparition non plus que de la gravité. Et ici comme ailleurs, la meilleure façon de prévenir ou de pallier aux accidents locaux ou généraux d'une suppuration, consiste à réaliser un large drainage de la région infectée.

*La prudence la plus élémentaire exige donc de renoncer à la suture, pourtant si tentante en face d'un pareil délabrement, et de laisser la plaie périnéale largement ouverte et abondamment méchée.*

Malgré quelques dissidences, allemandes pour la plupart comme VOGEL, NEUGEBAUER, il est admis que les drains tubulaires, quels qu'en soient le calibre et le nombre, ne suffisent pas à parer à ces complications. Dans un des articles les plus détaillés que nous ayons trouvé à ce sujet, DENK revient en mars

1929 sur cette question; avec SCHMIEDEN et FISCHER, il conseille de ne même pas chercher à rétrécir la plaie par quelques points extrêmes. Il s'appuie sur diverses statistiques pour montrer le bien fondé d'une telle conduite: HOCHENEKG par exemple, à la clinique duquel l'infection provoquait 64,7 % des décès post-opératoires, a vu ce pourcentage tomber à 42,8 % depuis qu'il emploie le drainage systématique (et pourtant parcimonieux!); KUTTNER qui, lui, draine largement, obtient sur 44 interventions un résultat magnifique eu égard aux anciennes statistiques: 10 morts post-opératoires avec un seul décès par infection septicémique; les résultats de la clinique d'EISELBERG sont superposables. Dans sa pratique personnelle, DENK n'a que 5 morts sur 55 opérations par voie sacrée, dont un seul d'infection encore qu'il s'agisse d'une faute de technique (suture colique perforante), et il conclue par ces mots: « Le tamponnement de la vaste brèche sacro-périnéale est susceptible d'éviter les suites mortelles de l'infection de la plaie ».

De toute la bibliographie que nous avons consulté découle qu'un ample méchage est la meilleure garantie contre les accidents graves; la cicatrisation en est certes prolongée, mais ceci est peu de chose en regard de la sécurité qu'il donne au malade et au chirurgien. L'infection peut se produire, elle se produit à peu près fatalement d'ailleurs, l'opéré n'en mourra pas à moins de circonstances exceptionnelles. Une preuve manifeste en est fournie par la technique préconisée par LÉCÈNE, lequel n'hésitait pas à sectionner très haut, au fond de l'entonnoir périnéal, le côlon pourtant éminemment septique, et à laisser la cicatrisation se produire lentement en pleine infection, mais sous la garantie d'un méchage progressivement réduit.

En conséquence, nous pensons qu'il convient d'abandonner toute tentative de capitonnage, et de

laisser la plaie cutanée largement ouverte ou, en tout cas très légèrement rétrécie à ses extrémités, de fixer l'intestin à la peau par une suture minima, et de réaliser un tamponnement important de toute la brèche opératoire.

Revenons maintenant aux soins post-opératoires proprement dits.

Malgré que le pronostic s'en soit considérablement amélioré, l'amputation périnéale élargie du rectum n'en demeure pas moins une des opérations les plus graves et les plus shockantes qui soient. Moins traumatisante, prédisposant beaucoup moins au collapsus et moins longue que l'abdomino-périnéale, la voie basse nécessite tout de même un certain temps, des manœuvres plus ou moins laborieuses suivant les cas, et, de toutes façons, implique pour l'opéré un shock non négligeable.

Or, si à l'heure actuelle, les soins consécutifs ont pris une importance capitale dans tous les domaines de la chirurgie, cette importance est décuplée quand il s'agit d'extirpations rectales: même les plus laborieuses d'entre elles aboutiront fréquemment à un bon résultat pourvu que le chirurgien lui-même accepte d'en surveiller les suites.

*Le pansement immédiat* ne présente rien de bien particulier: il devra simplement être assez épais pour ne pas s'imbiber trop rapidement, l'exsudation séro-sanguinolente étant le plus souvent abondante au début. Sa contention sera assurée à l'aide d'un bandage en T consolidé, si besoin en est, par un double spica.

*Du point de vue général*, on tâchera de remonter l'opéré par les moyens usuels; sérum sous-cutané ou intra-veineux, huile camphrée, caféine, etc. La morphine palliera aux douleurs du réveil de la sensibilité, et l'on n'hésitera pas à l'employer à do-

ses relativement élevées pendant les premiers jours. Tout ceci, bien entendu, sans préjudice des petits moyens coutumiers : bouillottes, linges chauds, etc. ; il y aura également avantage à recourir à la position demi-assise de FOWLER, principalement chez les sujets âgés, de sorte à éviter dans la mesure du possible les accidents d'ordre hypostatiques, tels que la congestion des bases ou la pneumonie.

Il y aura surtout lieu de s'inquiéter dès le début des *fonctions urinaires*, car les mictions spontanées sont exceptionnelles. Il faudra y remédier soit par des sondages répétés, soit par la sonde à demeure qui, pour certains est bien préférable ; à la condition de changer cette sonde de temps à autre, à la condition surtout de pratiquer un lavage faiblement antiseptique tous les jours, les accidents seraient peu à craindre et les dangers beaucoup moins grands que par le fait de cathétérismes répétés. Tout est ici affaire de préférences personnelles et nous ne saurions trancher ; pour notre part, si, chez la femme, nous sommes partisans de la sonde à demeure, nous le réservons chez l'homme aux seuls cas où elle est indispensable, notamment lorsqu'à la suite d'un laborieux clivage pré-rectal, l'urètre prostatique a été plus ou moins dénudé.

Il n'y a guère à s'occuper des *fonctions intestinales* qui, la plupart du temps, ne sont pas troublées. Nous sommes loin ici des infinies précautions qu'il convient de prendre avec les malades non colostomisés, chez lesquels la moindre débâcle intestinale (surtout si elle est diarrhéique), survenant avant le dixième ou douzième jour peut entraîner, par la contamination du tissu cellulaire du périnée, des infections redoutables, et transformer en désastre une intervention dont les suites étaient jusque là satisfaisantes. L'anus iliaque préalable supprime cet aléa, et ce n'est pas un de ses moindres avantages.

*Du côté de la plaie opératoire*, les soins sont, en général, très simples. Le pansement sera touché le moins possible les premiers jours; on se bornera (à moins d'accidents) à changer les compresses les plus superficielles lorsqu'elles seront souillées. La pince ou le clamp colique, abandonnée dans le pansement lors de l'intervention, ne sera retirée que le deuxième ou troisième jour.

Le méchage est laissé en place cinq à six jours, mais ceci n'a rien d'absolu. La gaze devient d'ailleurs mobile par suite des sécrétions toujours très abondantes au début, et l'on est fréquemment obligé de changer les mèches de ce fait. Les drains ne seront enlevés que vers le dixième jour en moyenne.

Il est bien évident que c'est là la conduite à tenir en cas d'évolution normale de la plaie, mais que les circonstances sont susceptibles de modifier profondément ces directives générales; de toute façon, si l'on supprime le tamponnement serré institué lors de l'intervention, on devra pendant toute la durée de la cicatrisation mécher mollement la région, absolument de la même manière que vis-à-vis de n'importe quelle plaie du même genre, et durant un laps de temps assez long, car il est exceptionnel d'obtenir une fermeture complète avant six à sept semaines.

Il va de soi que l'on devra surveiller étroitement la courbe de température pour dépister au plus tôt la moindre complication infectieuse et y pallier par un traitement adéquat qui n'offre par ailleurs rien de spécial. En cas de suppuration par trop abondante (il en existe toujours un peu) ou d'ostéite du sacrum (nous y reviendrons), les pansements devront être fréquents pour éviter la macération et les lésions cutanées de voisinage si pénibles pour le malade, le tamponnement sera renforcé; il y aura également avantage à pratiquer quelques irrigations à faible pression avec la solu-

tion de Dakin, ou, plus simplement, à en imbiber les compresses. Traités de la sorte, ces incidents ne sont pas aussi désespérants qu'on a bien voulu le dire.

En règle générale, au bout de deux semaines toute l'excavation bourgeonne et, se comblant petit à petit de la profondeur vers la superficie, se cicatrise complètement en six semaines environ. S'il n'y a pas de nécrose, et c'est la règle, le malade a pu être depuis longtemps déjà assis dans son lit comme le recommande vivement Ranzi d'Eiselsberg.

En somme, les suites opératoires, bien qu'un peu longues, se passent le plus habituellement sans incidents notables. Il se produit à peu près constamment de l'érythème cutané et une lymphangite discrète qui se limitent aux alentours de quelques points de suture qui lâchent et deviennent le siège de petits foyers purulents, et la suppuration de la plaie inter-fessière qui est la règle, se tarit rapidement après l'élimination de quelques lambeaux de tissus sphacelés.

Il est, en effet, assez rare de voir se développer un phlegmon diffus avec température à 39-40°, un pouls rapide et des signes généraux inquiétants; la plaie est alors atone, grisâtre, fétide, la peau environnante livide et marbrée; dans ce cas il ne faut pas hésiter à ouvrir largement, à débrider et à mécher abondamment l'infundibulum périnéal à l'aide de compresses humectées de Dakin ou mieux de sérum anti-gangréneux. Il faut également mettre en œuvre le traitement général de toute infection grave.

Nous voudrions enfin dire quelques mots au sujet d'une complication post-opératoire fréquemment signalée par les chirurgiens qui n'hésitent pas à s'attaquer au sacrum pour extirper le rec-

tum: nous voulons parler de la fameuse « *Ostéite Sacrée* » que des statistiques, allemandes pour la plupart, ont révélée être si fréquente, si grave, si rebelle et interminable. Et nous sommes bien certain que la crainte de cette ostéite comme suite à la résection sacrée, nuira à priori dans l'esprit de beaucoup à la technique que nous venons de décrire. Or, cette crainte nous paraît devoir être considérée comme beaucoup plus chimérique que réelle; nous n'avons jamais observé d'ostéite sacrée dans les suites opératoires de nos malades. A la faveur de l'infection périnéale, il nous est arrivé, certes, de constater une propagation légère au squelette dénudé de la région; mais chaque fois il s'agissait d'une atteinte toute superficielle, intéressant bien d'avantage le surtout fibreux de revêtement que l'os lui-même, et qui, en tout cas, rétro-cédait rapidement sous l'influence du très simple traitement habituel sans entraver pour de longs mois la cicatrisation; c'est assez dire que ces incidents n'ont absolument rien de commun avec la redoutable ostéite vraie du sacrum.

Il est possible, et cela semble même indéniable à la lecture de quelques statistiques, que cette complication sévère vienne fréquemment aggraver les suites d'opérations de Kraske plus ou moins typiques, mais elle doit être exceptionnelle après une périnéale élargie, car, à notre connaissance, elle n'a pas été signalée, et, pour sa part, M. COSTANTINI n'en a jamais rencontrée. Cela peut d'ailleurs s'expliquer dans une certaine mesure: sans parler des lambeaux ostéoplastiques à peu près fatalement voués à la nécrose, il n'y a rien de commun entre les tranches de section obtenues par la parcimonieuse résection en ogive que nous indiquons et l'énorme délabrement réalisé par un Kraske et surtout un Rose, qui mettent au contact direct de l'infection une large surface de tissu spongieux

plus ou moins déchiqueté dont la vascularisation est perturbée, quand il ne s'y ajoutent pas d'importantes lésions nerveuses. Quoiqu'il en soit d'ailleurs, c'est là un fait d'observation: l'ostéite grave du sacrum, si fréquente semble-t-il à la suite d'opérations par voie sacrée, ne saurait être qu'une exception dans les suites d'une sacro-coccy-périnéale.

Certains malades se plaignent néanmoins de douleurs plus ou moins sourdes au niveau de la brèche squelettique; gênant parfois la station assise, elles peuvent apparaître même après complète cicatrisation, mais, le plus habituellement cèdent spontanément en quelques semaines. On ne saurait les mettre sur le compte de lésions nerveuses, notre technique respectant absolument les racines rachidiennes (ce qui, nous venons de le dire, pourrait expliquer l'absence de complications osseuses rebelles); peut-être s'agit-il de phénomènes d'ordre réflexe et dont l'origine nous échappe, mais qui sont, en tout cas, sans importance réelle.

Enfin, il est bien évident qu'ici, comme pour toute chirurgie pelvienne, on doit craindre les complications emboliques, et chercher à les prévenir par les moyens habituels dont le principal est le lever précoce; encore que pour être efficace, dit DUCUNG, celui-ci doive être réalisé dès le lendemain de l'intervention, ce qui est impossible dans le cas présent. On pourra lui substituer la « promenade au lit » des auteurs allemands.

De tout ce que nous venons de dire, résulte que les suites opératoires sont, en général, très simples et dépourvues de gravité dans la plupart des cas. La courbe thermique ne s'élève légèrement que durant les premiers jours, encore que les clochers

enregistrés dépassent rarement  $38^{\circ} 5$  et ne soient nullement inquiétants sauf complications particulières.

Quant à la conduite à tenir vis-à-vis de l'anus iliaque, nous avons déjà dit précédemment ce que nous en pensions : pour de nombreuses raisons indiquées en leur temps, nous croyons préférable de le conserver à titre définitif.

---

## V. - DOCUMENTS

---

Nous envisagerons ici les résultats qu'a fourni l'amputation périnéale du rectum cancéreux à un certain nombre de chirurgiens dont la compétence en pareille matière est indiscutable. Quelques chiffres suffiront à comparer ces résultats avec ceux d'autres méthodes, comparaison d'autant plus valable qu'il s'agira de statistiques appartenant au même opérateur.

Nous y ajouterons simplement nos observations, recueillies dans le service de notre maître, le professeur H. COSTANTINI. Nous nous excusons à nouveau du petit nombre de nos matériaux, et rappelons ce que nous disions dans notre introduction : le cancer du rectum est rare en Afrique du Nord, et notre but est simplement d'apporter une contribution technique à une voie d'abord qui a déjà fait ses preuves comme le démontrent les statistiques suivantes.

Nous étudierons séparément dans ce chapitre la mortalité opératoire et les résultats éloignés ; la confrontation de ces données indiquera la valeur curatrice de la méthode périnéale pure.

## I. — LA MORTALITE OPERATOIRE

Il est de toute évidence que l'élément le plus important qui influe sur les résultats éloignés d'une intervention, c'est la gravité de cette intervention, sa mortalité opératoire. Si ce déchet immédiat est par trop élevé, il grèvera d'emblée la statistique de façon irrémédiable; comme le dit ROSENFELD: « le nombre des guérisons durables dépend du nombre des malades qui échappent à l'intervention ». Et c'est cette considération qui, à l'origine, motiva le regain des voies basses, et de la voie périnéale pure en particulier; nombre de chirurgiens ne purent se résoudre à l'énorme déchet opératoire de la voie combinée et cherchèrent à améliorer les résultats de la voie basse, plutôt qu'à rendre moins meurtrière l'abdomino-périnéale à la faveur d'une restriction inacceptable de l'opérabilité, ce qui semble être la seule façon d'en diminuer les dangers.

Malgré que, dans une certaine mesure, les statistiques ne disent que ce qu'elles veulent bien dire, force nous est de formuler en chiffres la mortalité opératoire de la périnéale en nous basant sur les nombreuses statistiques publiées dans différents pays depuis 1900. Beaucoup ont déjà été citées soit par CHALIER et MONDOR, soit au XXXIV<sup>e</sup> Congrès de Chirurgie; d'autres, plus récentes, sont éparses dans la littérature où nous les avons recueillies.

D'ores et déjà, nous nous empressons d'indiquer que les chiffres qui vont suivre ne sauraient avoir une valeur absolue; comme nous l'avons déjà dit, la mortalité opératoire croît parallèlement au taux de l'opérabilité, et c'est ce qui explique les différences (allant du simple au double) accusées par divers auteurs.

D'autre part, nous signalerons aussi dès maintenant que personne ne songe plus à discuter la bé-

nignité relative de l'amputation périnéale comparée aux autres techniques ; certains en discutent encore les résultats éloignés, mais non pas immédiats ; CHALIER et MONDOR, pourtant partisans de l'abdomino-périnéale, font remarquer que « d'une façon générale, ce sont les opérations par la voie basse qui ont la plus faible mortalité ». Et LENORMANT et ROSENFELD ajoutent que parmi les opérations par voie basse, c'est encore la voie périnéale qui compte la plus faible léthalité ; il suffit pour s'en convaincre de parcourir quelques statistiques allemandes relatives aux résultats de la voie sacrée, nous n'y insisterons pas considérant ce point hors de notre sujet.

Enfin, et ce sera la dernière généralité de ce chapitre, nous prévenons le lecteur qu'il ne doit pas s'attendre ici à trouver un parallélisme étroit entre les pourcentages suivants. Nous avons déjà indiqué que le taux de l'opérabilité influe considérablement sur les résultats, il nous faut dire maintenant que la valeur, l'habileté et la spécialisation du chirurgien motive aussi pour une bonne part les divergences enregistrées ; ce n'est plus seulement une question de malade, c'est aussi une question du chirurgien. Et si certains accusent encore une léthalité assez importante, d'autres, et principalement dans ces dernières années, sont arrivés à la restreindre jusqu'à l'annuler complètement.

Il importe d'ailleurs, avant de poursuivre, de préciser ce que l'on entend par mortalité opératoire ; il serait, en effet, abusif et par trop commode de ne faire entrer dans cette catégorie que les décès se produisant sur la table ou dans les quelques heures qui suivent. En réalité, il faut admettre comme morts opératoires toutes celles qui surviennent après l'opération, tant que la cicatrisation de la plaie n'est pas terminée.

Au XXXIV<sup>e</sup> Congrès de Chirurgie, en 1925,

GAUDIER dépouille les 1.400 cas d'amputation périméale fournis par son référendum, et constate une mortalité opératoire oscillant entre 18 et 20 %. Ce pourcentage, déjà très satisfaisant eu égard à la sombre coupe réalisée par les méthodes combinées, n'est pas le plus optimiste, et il existe toute une série de statistiques où la mortalité n'atteint pas 10 % :

|                                   |         |
|-----------------------------------|---------|
| Kroenlein (1900) .....            | 8,3 %.  |
| Edwards (1905) .....              | 7,5 %.  |
| Poppert (1906) .....              | 6,22 %. |
| Delore et Chaliér (1907) .....    | 10,5 %. |
| Jaboulay .....                    | 7,3 %.  |
| Depage et Mayer (1909-1912) ..... | 5,4 %.  |
| Lockhart-Mummery (1920) .....     | 7,69 %. |

Nous avons évidemment choisi là les chiffres les plus favorables; tous ne sont pas aussi enthousiasmants, certes, mais se recommandent néanmoins d'une moyenne fort acceptable. HARTMANN, en 1913, ajoutant un certain nombre de statistiques à la sienne, trouvait 264 morts sur 1.665 cas, soit 15,8 %; et, en considérant les choses au pis, on peut affirmer qu'à cette époque (en 1920 à peu près) la mortalité des opérations périnéales ou périnéo-coccygiennes ne dépassait pas 20 % c'est d'ailleurs là le taux de GAUDIER. Nos recherches bibliographiques ne nous ont révélé que de rares exceptions à cette règle: SCHEDE accuse en 1901, 22,58 % de mortalité, KOCHER, (1906) 24,09 %.

Mais, grâce aux progrès de la technique et aussi de leur habileté de plus en plus grande, certains chirurgiens réussirent à abaisser progressivement la léthalité de la voie basse.

Les frères MAYO, apportant leurs résultats au XXXIV<sup>e</sup> Congrès de Chirurgie, montrent que, de 17 % en 1910-1913, la mortalité tombe à 12,5 % en 1913-1916. LOCKHART-MUMMERY passe, de 12 % en

1915, à 4 % en 1931. Dans le même ordre d'idée, GABRIEL montre à la Société de Gastro-Entérologie, en avril 1931, que sa mortalité est en diminution constante au fur et à mesure qu'il se familiarise avec cette chirurgie:

17 % dans les 100 premiers cas,  
14 % dans les 100 suivants,  
10 % dans les 100 suivants.

Et ainsi, en même temps que cette opération, par ailleurs très anatomique, devenait de plus en plus large et, partant, donnait de meilleurs résultats éloignés, sa mortalité immédiate s'abaissait progressivement grâce à des efforts constants et poursuivis. Les statistiques publiées de 1925 à 1933 prouvent indiscutablement les progrès accomplis dans cette voie: risques opératoires minimes, résultats éloignés convenables; c'était là les deux objectifs à atteindre, l'amputation périnéale élargie y a réussi, tellement bien que nombre d'auteurs retirent actuellement au cancer du rectum le verdict de fatalité qu'ils lui accordaient jusqu'alors. Non seulement on peut obtenir des résultats à longue échéance, mais encore par une intervention relativement bénigne, qui, n'effrayant pas le médecin, permet à celui-ci de la conseiller avec toute l'énergie désirable alors qu'il en est encore temps; et nul ne discute l'importance de la précocité de l'exérèse.

Dans le *British Journal of Surgery* de juillet 1926, LOCKHART-MUMMERY dont nous verrons dans un instant l'excellence des résultats éloignés, ne révèle que 3 % de décès immédiats sur 100 cancéreux du rectum appartenant à sa clientèle.

Depuis 1925, date à laquelle ils ont adopté la position ventrale, MICHEL et GUIBAL ont eu l'occasion d'opérer 36 cancers rectaux avec seulement 2 morts opératoires. L'un des décès est dû à une occlusion post-opératoire au sixième jour par incar-

cération d'une anse grêle au niveau de la suture péritonéale; l'autre opéré, cachectique, est décédé trois semaines après des suites d'un phlegmon diffus de la cuisse consécutif à une injection de sérum artificiel. Dans les autres cas les suites immédiates ont été habituellement bénignes, le shock peu intense, (*Paris Chirurgical*. Mai-Juin 1930, N° 3, p. 65).

GOUVERNEUR et OURY font 32 amputations périnéales avec 3 morts, soit 9,3 %: c'est d'ailleurs au début de leur pratique qu'ils ont perdu des malades, car les 12 derniers cas qu'ils relèvent ont été suivis de succès opératoires. (*Presse Médicale*, 19 Mars 1932).

NORMAND opère 21 cas avec 2 morts (1 pneumonie, 1 embolie). (*Der Chirurg*. N° 15, Août 1931).

MANDL, utilisant la technique de GOETZE, c'est-à-dire l'amputation sacro-périnéale élargie, opère 13 néoplasmes rectaux sans un seul décès. (*Zentralblatt für Chirurgie*. N° 7, 13 Février 1932).

CHARRIER et DUBOURG, rapportant leurs résultats dans le *Bordeaux Chirurgical* d'Avril 1932, n'ont eu que 3 morts opératoires sur 26 interventions.

Dans la statistique personnelle relatée par ROSENFELD dans sa thèse de 1931, sur 22 cas d'amputations périnéales exécutées par MM. LENORMANT, WILMOTH et S. BANZET, il n'y eut aucun décès immédiat.

Sur une douzaine d'amputations, notre maître M. COSTANTINI n'a enregistré qu'une seule mort; encore s'agissait-il d'un très mauvais cas pour lequel le diagnostic d'opérabilité n'avait pas été assez poussé en raison de circonstances particulières; l'envahissement était tel qu'il fallut réséquer avec le rectum, le bas-fond vésical, la prostate, et l'urètre, largement déchiré, dut être à grand'peine reconstitué sur sonde.

Dans l'ensemble donc la mortalité diminue parallèlement à l'amélioration de la technique, et nom-

breuses sont les statistiques où elle s'abaisse aux environs de 0; plusieurs facteurs y contribuent.

En premier lieu, l'amputation périnéale pure est devenue, avec les perfectionnements de la technique, une intervention de plus en plus simple, comportant de moins en moins de risques pour le malade. De plus, on a reconnu l'importance capitale des soins pré et post-opératoires, et leur mise en œuvre rigoureuse, la dérivation préalable des matières surtout, paraît entrer pour beaucoup dans cette amélioration. Enfin, et ceci aussi entre pour une bonne part en ligne de compte, le diagnostic de plus en plus précoce des néoplasmes rectaux est un des meilleurs facteurs à incriminer en pareille matière.

Quelles qu'en soient les raisons, d'ailleurs, il est indéniable qu'à l'heure actuelle l'amputation périnéale élargie du rectum cancéreux est, non seulement une opération très anatomique, très large, très satisfaisante pour l'esprit puisque obéissant aux règles de toute chirurgie cancéreuse, mais encore une opération entraînant un minimum de risques immédiats, dont la mortalité de plus en plus restreinte avoisine 0, et, en tout cas, infiniment moins grave que tout autre procédé. Restait à savoir si la plus grande fréquence des récidives ne suffisait pas à détruire cet énorme avantage: il n'en est rien, les résultats éloignés sont satisfaisants et susceptibles d'être mis en parallèle avec ceux de la meurtrière abdomino-périnéale.

## II. — LES RESULTATS ELOIGNES

Comme le dit ROSENFELD, il n'est pas nécessaire d'entrer dans des considérations historiques pour parler à l'heure actuelle de guérison du cancer du

rectum; c'est là un fait bien connu maintenant, le traitement chirurgical est capable, dans certains cas, de fournir des guérisons non pas uniquement opératoires, mais même très éloignées.

Il est toutefois préférable de substituer à ce terme trop absolu de guérison, celui de survie éloignée ou à longue échéance; en matière de cancer, on ne peut jamais parler de guérison radicale, et l'on ne saurait assigner une limite à la possibilité des récidives et des métastases. C'est pourquoi il convient d'atermoyer et d'avoir recours à une expression moins catégorique, telle que longue survie ou guérison durable par exemple.

Mais encore fallait-il décider du délai après lequel on était en droit de parler de guérison durable, car il est nécessaire, malgré l'imprécision de ce vocable, de fixer un critérium indispensable à l'appréciation des résultats obtenus par les diverses méthodes en présence. Pour ce faire, le mieux était de rechercher par l'étude d'un grand nombre de cas la date moyenne d'apparition des récidives après exérèse. KROENLEIN, ROTTER, KOCHER, CZERNY, JABOULAY et tant d'autres, s'attachèrent à cette investigation, et leurs conclusions, à peu près superposables, furent que, d'une façon générale, les récidives sont assez précoces. Les quatre cinquièmes d'entre elles apparaissent avant la fin de la troisième année, de préférence dans la première, souvent dans la seconde, assez rarement durant la troisième. Il en résulta la règle du « Kristische Triennium » énoncée par les auteurs allemands (KOCHER, KROENLIEN) : « on peut parler de guérison durable toutes les fois que l'opéré a vécu sans récidive ni métastase, pendant un délai d'au moins trois ans, à partir du moment où il a été débarrassé de son cancer ».

Certaines statistiques révèlent toutefois des récidives plus tardives (récemment HARTMANN en si-

gnale plusieurs dans le cours de la cinquième année), aussi pour LECÈNE le délai à envisager serait de quatre ans; il paraît même y avoir avantage à étendre cette marge de sécurité à cinq ans. C'est la conclusion qui s'imposa à l'issue du Congrès Allemand de Chirurgie de 1924 et du Congrès de Gynécologie de Giessen; c'est là aussi l'opinion de spécialistes comme LOCKHART-MUMMERY, GABRIEL, etc...

En principe donc, malgré qu'un malade sans récurrence au bout de trois ans ait beaucoup de chances de n'en plus présenter, on ne doit raisonnablement parler de guérison durable qu'après cinq ans.

De même que pour la mortalité opératoire, le taux de l'opérabilité tient sous sa dépendance le taux des guérisons durables, du moins dans une certaine mesure; plus on s'adresse à des cas avancés, plus on risque les mauvais résultats immédiats ou éloignés, et, là encore CHALIER et MONDOR ont montré qu'il existait une relation étroite entre les pourcentages de l'opérabilité et des bons résultats éloignés; ils le prouvent amplement par quelques chiffres. Et ceci nous laisse déjà prévoir qu'ici encore, comme au sujet de la mortalité opératoire, les taux de guérison des diverses statistiques ne sont pas superposables.

De même que les progrès de la technique, de nos connaissances et aussi de l'habileté des opérateurs restreignaient de plus en plus la létalité immédiate, ces mêmes facteurs augmentaient la valeur curatrice de l'amputation périnéale, le nombre des guérisons durables. Les résultats éloignés, décevants à l'origine, s'améliorèrent bientôt de telle sorte qu'actuellement ils sont presque arrivés à égaler ceux de l'abdomino-périnéale dont l'extrême gravité opératoire noircit d'emblée la plus belle série.

« Les résultats durables, écrit GAUDIER dans son rapport au XXXIV<sup>e</sup> Congrès de Chirurgie, atteignent pour les opérations périnéales, 13 % ; pour les opérations coccygiennes, 24 %. L'anus iliaque définitif paraît avoir là aussi amélioré les résultats, 2 à 3 % (MILES)... Après cinq ans les résultats durables tombent à 5 et à 7 %. Après dix ans, à 3 % » Ces résultats, on l'avouera, n'étaient guère encourageants, mais n'allaient pas tarder à s'améliorer grâce à l'usage systématique de la colostomie et surtout grâce au fait que l'amputation périnéale du rectum devint de plus en plus une opération large, anatomique et ayant pour but d'enlever « tout le mal ». (Rosenfeld).

Quelques statistiques colligées par MONDOR sont déjà plus optimistes, et donnent une moyenne de 18,5 % de guérisons durables :

|                 |        |
|-----------------|--------|
| Schede .....    | 12,5 % |
| Kroenlein ..... | 16 %   |
| Kuster .....    | 21,5 % |
| Kocher .....    | 25,75% |

En parcourant la littérature on voit ce pourcentage s'améliorer d'année en année. Au Congrès Français de Chirurgie de 1925, LÉON IMBERT apporte une série de 22 amputations de rectum cancéreux avec 12 morts opératoires, 5 morts ultérieures et 5 guérisons durables, soit 23 % de résultats satisfaisants.

En janvier 1925, GABRIEL étudie 143 cas d'extirpations périnéales exécutées à St.-Mark's Hospital de 1910 à 1924. Il eut une mortalité immédiate de 15,4 % ; sur les 121 cas sortis de l'hôpital, 44 étaient morts et 13 n'avaient pu être suivis. Sur les 64 opérés encore vivants, 5 présentaient des métastases ; les 59 autres étaient en très bonne santé, soit 42,8 %, et parmi eux :

39 étaient opérés depuis moins de 3 ans,  
5 depuis 3 à 5 ans,  
15 depuis plus de 5 ans, dont 2 depuis 13 ans.  
(*The British Journal of Surgery*. N° 47, Janvier  
1925, p. 466).

En juillet 1926, dans le même journal (N°53, 1926), LOCKHART-MUMMERY apporte une statistique de deux cents cas, sur lesquels cent appartiennent à sa clientèle privée, cent à sa pratique hospitalière; la mortalité opératoire n'est que de 3 % pour les premiers, de 14 % pour les seconds, et l'auteur attribue cette différence au fait que l'on voit en ville des malades à un stade moins avancé de l'affection, et aux conditions générales meilleures dans lesquelles ils se trouvent. En ne retenant que les cas opérés depuis plus de cinq ans: sur 95 interventions, il eut 54 guérisons et 37 récurrences, soit 54,8 % de bons résultats éloignés; et, en classant ses malades par ordre de gravité, il obtient les chiffres suivants:

sur 30 cas favorables, 73,7 % de survie au bout de cinq ans,

sur 43 cas moyens, 44,1 % de survie,

sur 9 cas mauvais, il y a encore 4 survies prolongées dont une de 18 ans; ce qui prouve bien la difficulté qu'il y a à évaluer le degré d'opérabilité et l'intérêt qu'il peut y avoir à opérer même des cas qui paraissent peu favorables. Sur 39 cas suivis au delà de cinq ans, il y a une survie de 21 ans, deux de 14, deux de 11, trois de 10 ans.

Nous sommes déjà loin du 5 à 7 % annoncé par GAUDIER, nous allons nous en éloigner de plus en plus, et l'année 1931 marque une date mémorable dans l'histoire de l'amputation périnéale du rectum cancéreux de par le nombre et la qualité des statistiques qui y furent publiées.

Ce fut d'abord la huitième série des Travaux de Chirurgie de HARTMANN: La Chirurgie du Rectum; l'auteur y relate la destinée de 75 cancéreux amputés par voie périnéale pure, 14 % fut le taux de la mortalité opératoire, 50 % celui des guérisons durables. HARTMANN lui-même ajoute d'ailleurs: « La fréquence des récidives dans le tissu cellulaire pelvien s'explique par ce fait que nous n'avons pas tenu compte, comme nous aurions dû le faire, des recherches anatomiques et anatomo-pathologiques faites dans ces dernières années... Il me semble certain que si l'on passe en avant de l'aponévrose de Denonvilliers, si l'on prend soin, au voisinage des vésicules séminales, de lier l'hémo-rroïdale moyenne à distance, si chez la femme on résèque la paroi postérieure du vagin, on améliorera considérablement ces résultats ».

Dans sa thèse de la même année, ROSENFELD rapporte 22 cas opérés par LENORMAND WILMOTH et BANZET, sans décès opératoire et avec 37,5 % de guérisons après cinq ans sur 8 malades opérés, 50,5 % après trois ans sur 11 malades.

Enfin et surtout, la Société de Gastro-Entérologie, à l'instigation de M. BENSAUDE, mettait à l'ordre du jour la question du traitement chirurgical du cancer du rectum, et, du haut de sa tribune, nombre de chirurgiens vinrent publier leurs résultats; résultats qui se révélèrent plus qu'encourageants et, en tout cas, plus beaux et de beaucoup que les statistiques les plus optimistes avaient jusqu'alors enregistrés.

Les deux spécialistes anglais GABRIEL et LOCKHART-MUMMERY, déjà cités maintes fois, y apportèrent avec la régularité qui leur est coutumière leurs statistiques encore plus importantes et plus belles que précédemment. Le premier, avec une léthalité opératoire de 10 %, obtient 72 % de guérison après trois ans et 48 % après cinq ans; le second n'a que

4 % de mortalité immédiate, et 60 % de guérison après cinq ans; et, il ajoute à juste raison, « après ce stade on peut presque parler de guérisons définitives, car je n'ai observé qu'un seul cas de récurrence au bout de sept ans ». Il espère d'ailleurs améliorer cette très belle série en opérant les malades le plus précocement possible. (*The Lancet*. N° 5619, 9 Mai 1931 et Archives de l'Appareil Digestif et des Maladies de la Nutrition, Avril 1931, N° 4).

Si d'autres auteurs, comme DESMAREST, ANSELME SCHWARTZ, demeurent fidèles à l'abdomino-périnéale, on voit MONDOR être beaucoup plus éclectique qu'en 1914; il se borne à rappeler l'étendue de tout cancer rectal (Même publication, p. 489) et, après avoir fixé les limites qu'il pense raisonnable d'exiger de l'exérèse, il ne conclue plus du tout à la nécessité de la voie combinée; s'il lui reste favorable, il admet néanmoins que « tous les chemins sont bons » et que le meilleur est celui auquel on est accoutumé.

A la séance du 13 avril 1931, BERGERET déclare renoncer à l'abdomino-périnéale trop meurtrière et adopte la méthode coccy-périnéale qui lui a donné d'excellents résultats avec une mortalité opératoire nulle entre ses mains.

Puis c'est au tour d'HARTMANN de détailler son imposante série de néoplasmes rectaux et de comparer les résultats qui lui ont été fournis par les diverses techniques; c'est, pensons-nous, la meilleure façon de se faire une opinion à la condition que la statistique soit suffisamment importante, ce qui précisément était le cas. Réservant pour plus tard la confrontation des résultats éloignés des voies combinée et périnéale pure, nous nous bornons pour le moment à analyser les 77 amputations basses pratiquées par HARTMANN. Il y eut 25 récurrences locales, dont une compliquée de tumeur cécé-

brale, et une dont l'observation mérite d'être citée: après l'ablation d'un cancer à évolution particulièrement lente, la récurrence ne fut constatée qu'à la fin de la troisième année, la colostomie palliative ne fut effectuée qu'un an après et fut suivie d'une survie de sept ans, si bien que le malade n'est mort que onze ans après l'amputation du rectum, ce qui est exceptionnel.

7 opérés sont décédés d'affections néoplasiques, mais sans récurrence locale;

14 ont été emportés par diverses affections, non néoplasiques dans 9 cas, inconnues dans 5 cas,

31 malades enfin ont été revus sans récurrence au bout d'un temps variant de un à vingt ans.

En faisant largement la part des récurrences possibles chez les opérés dont la cause de la mort est ignorée, HARTMANN compte 33 cas guéris, soit plus de 44 %.

Toujours dans le même numéro des Archives de l'Appareil Digestif et des Maladies de la Nutrition (p. 494), R. GOUVERNEUR et P. OURY publient quelques remarques à propos de 56 opérations pour cancer du rectum (35 exérèses et 21 anus de dérivation). Le peu d'ancienneté de la plupart de leurs cas les incite à ne pas détailler tous les résultats éloignés; néanmoins, leur expérience les oblige à conclure en faveur de la voie périnéale. L'année suivante, ils devaient d'ailleurs revenir sur ce point dans un article de la Presse Médicale déjà cité plus haut.

Enfin plus près de nous, CHARRIER et DUBOURG analysent 26 cas d'amputations périnéales du rectum pour cancer (*Bordeaux Chirurgical*. Avril 1932. N° 2, p. 101). Les résultats obtenus répondent aux résultats que nous venons de rapporter: 3 morts immédiates par cellulite; sur 15 malades suivis, 10 survivaient après trois ans. De

ces dix survivants, plusieurs furent ensuite perdus de vue, cependant 3 malades ont été revus après quatre ans, l'un d'eux après sept ans.

Comme GOUVERNEUR et OURY, et pour les mêmes raisons, nous ne pouvons faire état de notre statistique, nos cas sont beaucoup trop récents pour nous y autoriser; mais nous pensons être en droit d'espérer d'aussi beaux résultats de notre technique, puisque aussi anatomique, aussi bien réglée, au moins aussi large et plus aisée que la coccy-périnéale employée par les auteurs précédents.

De ce qui précède résulte qu'avec une mortalité très faible (voisine de 0 pour certains), l'amputation périnéale élargie d'un rectum cancéreux est suivie de guérison durable dans un cas sur deux environ; ce pourcentage des bons résultats éloignés varie suivant les circonstances et aussi suivant les chirurgiens( si d'aucuns restent au-dessous de 50 %, d'autres atteignent 60, voire même 72 %), mais dans l'ensemble on peut admettre comme moyenne des diverses statistiques que nous avons consultées, le chiffre de 50 %. En matière de chirurgie cancéreuse, c'est là un très beau résultat et qui, en tout cas, provoqua un revirement d'opinion dans l'esprit de nombre de médecins et surtout de chirurgiens; DESMAREST après d'autres, n'hésite pas à dire: « le cancer du rectum peut être considéré comme relativement bon puisque la chirurgie permet d'obtenir des survies équivalant à de véritables guérisons ».

Sans en faire un paragraphe particulier, nous croyons tout de même bon de comparer maintenant la méthode périnéale élargie avec les autres méthodes. Nous venons d'envisager séparément la mortalité opératoire d'une part, les résultats éloignés d'autre part, il nous suffira de confronter ces don-

nées pour avoir une idée d'ensemble sur la valeur curatrice de l'amputation périnéale élargie; quelques chiffres permettront la comparaison avec la voie combinée.

Ayant dès l'origine limité notre sujet à l'amputation, nous ne nous occuperons pas des résultats de la résection (sacrée ou autre), non plus que de l'exérèse avec conservation du sphincter suivant le procédé de CUNÉO auquel GARCIA-CALDEÓN a consacré sa thèse inaugurale (Paris, 1921).

De même, nous n'envisagerons pas ici les opérations par voie sacrée si en honneur dans les pays de langue allemande; après avoir joui d'une faveur transitoire, elles furent rapidement abandonnées en France; quant aux Anglais, on peut pratiquement dire qu'ils n'en usèrent jamais.

Il est toutefois loisible d'ouvrir une parenthèse et de faire remarquer que l'idée de combiner les voies d'abord, réalisée en France par l'abdomino-périnéale, la fut en Allemagne par l'abdomino-sacrée; la plupart des chirurgiens y eurent recours, certains la défendent encore, mais la majorité s'en revint à la méthode de Kraske, infiniment moins meurtrière et susceptible de donner de très beaux succès. Cette évolution nous paraît caractéristique; en tout cas, elle est absolument superposable à celle qui se produisit dans nos pays. La voie combinée qui s'annonçait si tentante et si belle, se révéla tellement grave dans son application que beaucoup l'abandonnèrent, convaincus que le mieux était l'ennemi du bien.

Enfin nous ne pouvons non plus discuter la résection abdominale pure d'HARTMANN; elle ne saurait, en effet, s'appliquer qu'aux seules tumeurs rectosigmoïdiennes, très haut situées sur le rectum, et il est impossible de la comparer avec la vraie périnéale dont les indications sont tout autres.

Reste alors la méthode d'exérèse par voie com-

binée, et nous n'avons d'autre but que de comparer les résultats obtenus à la suite d'amputations périnéales élargies et abdomino-périnéales.

Pour ce qui est de la mortalité opératoire, le parallèle n'est pas soutenable, l'avantage est indiscutablement du côté de la périnéale. Sans reprendre ici les chiffres cités dans notre historique, nous rappelons que l'abdomino-périnéale tue environ 50 % des malades; s'il est des statistiques où la léthalité s'abaisse à 15,7 % (SOUPAULT et LEBOVICI), il en est de plus nombreuses où elle s'élève jusqu'à 70, 80 %; il est même des séries encore plus meurtrières (DE BEULE, ROSENFELD).

Nous venons de voir, au contraire, que la mortalité opératoire de la périnéale a diminué de façon progressive. A l'heure actuelle, sa moyenne est certainement inférieure à 10 %, et il ne manque pas de publications où elle n'atteint que 5,5 % (MICHEL et GUIBAL), 3 % (LOCKHART-MUMMERY). Certaines séries sont même dispensées de tout tribut; c'est ainsi que MANDL opère 13 cas, que LENORMANT et BANZET (in thèse Rosenfeld) pratiquent 22 amputations de rectum cancéreux sans un seul décès, et l'on peut dire sans être taxé d'exagération, qu'en France aussi bien qu'à l'étranger, la mortalité opératoire de l'amputation périnéale tend à s'abaisser à zéro; nous croyons inutile de préciser d'avantage, la supériorité de la périnéale est, à ce point de vue, on ne peut plus flagrante.

Il restait à savoir si cette réduction de la léthalité immédiate n'avait pas pour rançon une augmentation du pourcentage des récidives telle qu'elle suffirait à annuler le bénéfice, sinon à le dépasser. En effet, l'opinion générale du moment fut assez bien schématisée par A SHWARTZ au XXXIV<sup>e</sup> Congrès de Chirurgie: « Si plus de malades succombent à l'opération combinée, le pourcentage des résultats éloignés est supérieur aux résultats des opéra-

tions simples ». Ceci est exact, mais il y a là une question de degré, et si nous consultons les dernières statistiques publiées, il est aisé de constater que la balance penche largement en faveur de l'amputation périnéale élargie: le « manque à-gagner » de guérisons durables, si tant est qu'il existe, est en effet bien minime, surtout si on le compare à l'énorme gain de vies humaines réalisé pendant l'intervention et les jours qui suivent.

La guérison durable sera peut-être plus longue après une abdomino-périnéale, si le malade survit à l'intervention; malheureusement ce n'est pas la règle et on ne peut consacrer la grosse mortalité opératoire au profit de la guérison durable (ROSENFELD). D'autant plus qu'actuellement la périnéale élargie donne des résultats éloignés à peu près superposables à ceux de la voie combinée: GABRIEL obtient 72 % de guérisons après trois ans et 48 % après cinq ans; LOCKHART-MUMMERY, 60 % après cinq ans.

Evidemment toutes les statistiques ne sont pas aussi belles, mais celles que nous avons consultées nous autorisent à donner comme moyenne globale: 50 % de guérisons durables; ce qui n'est pas à négliger et qui, en tout cas, est bien proche des résultats obtenus par l'abdomino-périnéale.

Par conséquent, risques opératoires réduits au minimum sinon à zéro, résultats éloignés fort acceptables et à peu de chose près équivalents à ceux de la meurtrière voie combinée: tels sont les résultats immédiats et éloignés, le bilan pourrait-on dire, de l'amputation périnéale élargie. Et nous ne saurions mieux faire que de rappeler ce qu'en disait récemment HARTMANN: « Après l'amputation abdomino-périnéale, nous avons obtenu un nombre un peu plus grand de bons résultats éloignés qu'après la simple amputation périnéale, 56 au lieu de 50 %. Mais la mortalité immédiate a été beaucoup plus

élevée, si bien que le pourcentage des cancéreux opérés et guéris est finalement moindre après l'amputation abdomino-périnéale qu'après l'amputation périnéale. La voie périnéale simple permet en réalité d'aller beaucoup plus haut qu'on ne le pensait autrefois; elle permet non seulement d'enlever l'ampoule, mais d'abaisser le côlon pelvien au périnée ou même de l'enlever, lorsqu'on a, comme LOCKHART-MUMMERY, établi préalablement une colostomie iliaque définitive.

Aussi comprend-on que, comme nous, LOCKHART-MUMMERY en Angleterre, MICHEL, GIBAL et REMY en France, après avoir pratiqué pendant un certain temps l'amputation abdomino-périnéale, soient revenus à la périnéale simple ».

C'est là une citation parmi tant d'autres auxquelles nous pourrions avoir recours; MICHEL et GIBAL en particulier s'expriment en termes à peu près identiques. Si l'on envisage avec attention les derniers travaux parus sur le traitement chirurgical du cancer du rectum, et ils sont légion, il appert que la faveur dont jouit à l'heure actuelle la voie périnéale élargie est amplement justifiée.

Avec LÉON IMBERT, nous sommes tout disposé à utiliser la voie combinée, même au prix d'une mortalité plus forte, s'il est démontré que les opérés bénéficient d'une survie plus longue. « Mais, disons-nous avec lui, il me semble que cette preuve n'est point encore faite et sur ce terrain les arguments de pure logique ont encore leur valeur »; et, tout compte fait, le malade a bien plus de chances de guérir après une amputation périnéale élargie qu'après une abdomino-périnéale.

---

## OBSERVATIONS

### OBSERVATION I

Nous ne pouvons guère donner qu'un résumé de cette observation.

Il s'agit d'un homme d'une quarantaine d'années environ qui, en mai 1927, entre à la Clinique de la Station Sanitaire ; il présente un néoplasme ampullaire du rectum typique, infecté et volumineux, mais tout de même encore mobile.

Dès son entrée, M. COSTANTINI pratique un *anus iliaque gauche* suivant la technique habituelle.

Deux semaines après, *amputation périnéale* en position ventrale et déclive. N'étant pas encore en possession de sa technique actuelle, M. COSTANTINI résèque timidement la dernière pièce du coccyx et parvient ainsi à extérioriser l'ampoule rectale. Il n'ose cependant pas aller plus loin et enlever un segment de sigmoïde après section de l'artère hémorroïdale supérieure ; néanmoins il se rend compte que la chose serait possible. L'intervention se termine par une extirpation large du néoplasme.

Six mois après, récurrence « in situ ». Décès au bout de trois ou quatre mois.

### OBSERVATION II (Résumée)

Homme de 55 ans environ, présentant dans l'ampoule rectale une masse végétante, mobile, qu'un examen histologique montre être un épithélioma. Sur le conseil de M. le Professeur COSTANTINI, ce malade entre dans le courant 1928 à la Clinique des Orangers.

Dès son entrée, on pratique un *anus iliaque gauche préalable*.

Trois semaines après, *amputation périnéale élargie* sous rachianesthésie. Instruit par l'observation précédente, on ose faire une périnéale élargie en position ventrale et déclive suivant la technique exposée dans ce travail.

Cette extirpation se fait très aisément après résection du coccyx et d'une partie du sacrum. On s'aperçoit qu'il est possible d'atteindre ainsi le promontoire par le doigt et la vue ; l'artère hémorroïdale supérieure est liée au-des-

sus de ce repère, et l'intestin, sectionné, est abouché à la brèche sacrée.

Suites opératoires très simples, quasi apyrétiques. Pas de shock notable.

Le malade est revu pendant trois à quatre ans : son état général est excellent, il s'est habitué à son anus iliaque ; la région périnéo-sacrée présente au niveau de l'abouchement intestinal une légère éversion de la muqueuse qui s'étale sur la largeur d'une pièce de cinq francs.

### OBSERVATION III

N... Joseph, 33 ans, menuisier, à Montpensier (Blida), entre à la clinique en mars 1930, pour troubles graves de la défécation et atteinte sévère de l'état général.

Le début remonte à un an ; à cette époque le malade, en pleine santé, constate que ses selles, par ailleurs, normales, sont fréquemment striées de sang. Ces hémorragies légères, « en filets », ne s'accompagnent d'aucun phénomène douloureux.

Deux ou trois mois après, alors que ces écoulements sanglants semblent devenir plus fréquents et plus abondants, apparaissent des épreintes non douloureuses mais impérieuses obligeant le malade à 7 ou 8 selles par jour environ ; ces tentatives d'évacuation ne sont souvent suivies d'autre résultat que de l'issue d'une petite quantité de sérosité hémorragique.

Six mois après le début, le tableau clinique s'accuse : les épreintes deviennent de plus en plus fréquentes, de plus en plus impérieuses, provoquant 10, 12 et même 15 garde-robes sans aucun résultat, sauf exception. Les hémorragies s'accroissent en même temps que se manifestent des phénomènes douloureux, d'abord vagues et légers et qui, dès lors, vont aller en s'intensifiant.

Ces douleurs, imprécises, mal localisées par le malade, consistent en sensations de gêne, de pesanteur pelvienne ; parfois elles prennent le type rhumatoïde ou rappellent le lumbago. A l'origine elles sont intermittentes, très supportables d'autant qu'à ce moment la position assise ou couchée les font disparaître. Sans caractères nets et précis, elles présentent toutefois cette particularité de n'être nullement influencées par les selles : elles ne s'exacerbent pas au moment de la garde-robe, non plus que celle-ci ne les fait naître dans les périodes d'accalmie.

Au fur et à mesure que l'évolution se poursuit, et bien que conservant toujours leur indépendance vis-à-vis de la défécation, elles augmentent en intensité et en durée, à telle enseigne que depuis deux mois le malade souffre sans interruption, et localise bien ces algies dans son petit bassin et même au segment terminal de son gros intestin.

L'anamnèse nous apprend que durant cette année, outre les hémorragies, se sont succédées des alternatives de constipation et de diarrhée, mais que lorsque les selles étaient moulées, elles étaient « rubannées ». Les derniers temps survinrent quelques écoulements sanieux et séro-sanguinolents peu abondants ; jamais de « raclures de boyaux ».

A ces signes locaux, viennent s'ajouter des symptômes généraux. L'appétit a complètement disparu et ce depuis longtemps ; mais avant d'en être arrivé à ce point, le malade affirme une anorexie électorale pour la viande et la graisse. Les forces sont allées en diminuant et, depuis quelque temps, tout travail est devenu impossible.

Enfin, cet homme qui ne se nourrit plus, accuse un amaigrissement de 10 kgrs depuis le début de l'affection.

Rien à relever dans les antécédents, notamment pas d'hémorroïdes.

Le toucher rectal confirmant le diagnostic de néoplasme du rectum, M. le Professeur COSTANTINI décide d'en tenter l'exérèse.

*Le 3 Mars 1930.* — Il pratique un anus iliaque gauche qui, immédiatement donne des résultats considérables : l'appétit revient, les épreintes disparaissent, les hémorragies sont complètement supprimées. Seuls persistent quelques écoulements sanieux et la douleur qui subsiste toujours identique à elle-même.

*Le 4 Avril 1930.* — Rachianesthésie et complément à l'anesthésie générale au Kélène au moment de la ligature du pédicule hémorroïdal supérieur.

Amputation périnéale élargie suivant la technique habituelle.

L'ouverture du péritoine montre la présence de discrètes granulations traduisant vraisemblablement un ensemencement de la séreuse ; l'intervention est néanmoins menée à bonne fin.

Les suites en furent très simples : pas de température, pas de suintement sanguin. Immédiatement après le ma-

lade constate la disparition absolue de ses douleurs. Ablation des fils au 12<sup>e</sup> jour, lever au 13<sup>e</sup>.

La plaie se cicatrise très vite et sans infection notable.

Cet opéré est revu en juin 1930 : il est métamorphosé, il a repris 10 kgrs en deux mois, ses forces sont revenues et il exerce son métier depuis quelques jours.

La cicatrice périnéale ne le gêne nullement, à telle enseigne qu'il a pu venir de Blida à Alger, soit 50 kms, en motocyclette sans éprouver la moindre sensation douloureuse.

Il commence à s'habituer à son anus iliaque qu'il ne considère déjà plus, nous a-t-il dit, comme une infirmité; il arrive à n'avoir qu'une seule selle par jour, selle qu'il déclanche à volonté par l'ingestion d'un bol de café au lait matinal : une demi-heure après les matières s'écoulent et ce pendant une heure au maximum, et c'en est fini pour le reste de la journée et de la nuit. Il porte néanmoins un appareil auquel il s'est habitué.

Le bout terminal, sacré, de l'anse sigmoïde ne donne issue qu'à très peu de sérosité et ne le gêne pas du tout.

Etant donnée la constatation opératoire de l'ensemencement du péritoine, on institue un traitement radiothérapique.

L'opéré revient dans le service, où il fait un court séjour du 13 au 17 novembre 1931. Il est toujours en bon état, mais paraît avoir un peu maigri ; lui se sent très bien et vaque à ses occupations habituelles.

Nous apprenons sa mort le 20 Mars 1933, et l'amabilité du Docteur LAUPRÊTRE nous permet d'avoir quelques détails sur la fin de cette évolution. Il avait été appelé, cinq ou six mois auparavant, auprès du malade qui se plaignait de douleurs bilatérales extrêmement vives à type de névralgies sciatiques et que l'examen neurologique lui avait montré être de type périphérique; ceci, en raison des antécédents, fit penser au Docteur LAUPRÊTRE qu'il s'agissait d'un envahissement néoplastique des sciatiques. Douze piqûres de Naïodine améliorèrent le malade pendant deux mois.

Puis les douleurs reparurent, intolérables et seulement calmées par le Pantopan associé à l'aspirine ou le pyramidon. Le malade était d'ailleurs grabataire, jambes et cuisses à demi fléchies, avec atrophie musculaire considérable. L'asthénie était extrême, l'inappétence presque

totale ; une petite toux quinteuse avec voix voilée avait fait son apparition ; pas de température.

L'état général déclina rapidement par la suite ; prostration extrême, déshydratation des téguments, pouls rapide : bref, état de cachexie néoplasique qui entraîna la mort.

*Commentaires.* — Ce malade fut emporté par une généralisation déjà amorcée lors de l'intervention ; dans le cas présent il est évident qu'aucune autre technique était à même d'enrayer une telle évolution.

Par ailleurs, cette observation montre la bénignité de notre technique, ainsi que les résultats appréciables qu'elle est susceptible de fournir, même dans de mauvais cas. Enfin, elle montre aussi, de l'avis même de l'opéré, que l'anus iliaque gauche n'est pas une infirmité aussi pénible que certains veulent bien le dire.

#### OBSERVATION IV

N..., 33 ans, vient consulter pour diarrhée et douleurs très violentes localisées à la région rectale et aussi dans tout le côté gauche de l'abdomen, principalement dans la fosse iliaque gauche.

Le début de ces accidents remonte à 7 ou 8 mois et a été marqué par une série de « crises » intestinales caractérisées par :

- une diarrhée très intense (6 à 7 selles par jour), s'accompagnant
  - de douleurs dans tout le bassin avec irradiation dans les lombes et prenant le type de coliques ; en même temps,
  - glaires et minces filets de sang dans les selles.
- Jamais de température.

Entre ces crises, périodes de constipation opiniâtre et le malade sent alors un obstacle au passage du bol fécal, obstacle qu'il localise au niveau du rectum. Il est obligé de se purger ou de se lavement pour obtenir des défécations d'ailleurs très douloureuses.

Cet homme croyait à la présence d'hémorroïdes car, dit-il, depuis son jeune âge, il a toujours constaté que ses selles moulées présentaient un « sillon » ; mais depuis 7 à 8 mois, lorsque les crises diarrhéiques cessent, les matières sont complètement déformées, rubannées et même parfois filiformes.

Enfin et ceci depuis deux mois, il tache son linge de sérosité muco-purulente qui s'écoule par l'anus.

Par ailleurs il a maigri de 4 à 5 kgrs, malgré un appétit relativement conservé, il a volontairement restreint son alimentation.

On ne note aucun antécédent gastrique : pas de vomissements, pas d'hématémèses. Pas d'ictère; jamais de moelena, ni de selles décolorées. Aucun signe de spécificité.

*Examen.* — Malade amaigri, asthénisé, pâle. La palpation révèle un abdomen relativement souple, avec des gargouillements; il existe des points douloureux mal localisés et situés surtout dans la fosse iliaque gauche.

Le toucher rectal montrant l'existence d'une tumeur, le Docteur R. MAIRE, assistant de Gastro-Entérologie du service, pratique une rectoscopie qui révèle :

- une muqueuse rectale enflammée, avec présence de sérosité muco-purulente,
- petites ulcérations saignant facilement,
- à environ 8 cms., masse bourgeonnante de la grosseur d'une noisette sur la paroi latérale gauche, et obstruant presque la lumière du conduit,
- pas d'hémorroïdes ni de marisques.

En somme, « muqueuse bourgeonnante saignant en nappe; aspect de rectite aiguë proliférante; l'hémorragie empêche de pousser plus loin l'examen ».

On institue un traitement médical : pansements rectaux, régime lacto-végétarien, série de piqûres d'émétine.

Le malade revient quelque temps après légèrement amélioré, mais souffrant toujours; on fait alors des lavages à la gonacrine.

Une deuxième rectoscopie montre que la sérosité muco-purulente a diminué, le saignement aussi; mais la tumeur a augmenté de volume. On pratique une biopsie et l'examen histologique indique qu'il s'agit d'un épithélioma rectal typique.

Le malade est hospitalisé le 11 mars 1930. *Anus iliaque gauche* immédiat. L'exploration montre que l'opération d'Hartmann n'est pas praticable en raison du siège de la tumeur.

Au milieu d'avril 1930 : *Amputation périnéale élargie* suivant la technique habituelle dans le service.

On éprouve d'assez grandes difficultés quand il faut extraire la tumeur qui est bridée par l'hémorroïdale supé-

rieure ; on arrive cependant à sectionner celle-ci entre deux pinces de J.-L. FAURE et on parvient à dégager le rectum sur une très grande étendue, malgré les adhérences que la masse néoplasique avait contractées avec la vessie. On résèque 18 à 20 cms. d'intestin au-dessus de la tumeur.

Par ailleurs, la section de l'artère hémorroïdale étant faite assez haut, on ne peut en effectuer la ligature régulière, et on laisse en place les pinces de J.-L. FAURE.

Suites opératoires simples et sans incidents. L'opéré est suivi à la consultation pendant trois mois, la cicatrisation de la plaie se poursuit normalement, et l'on voit se tarir petit à petit une fistulette qui donne de moins en moins au point déclive de la plaie opératoire.

Etat général excellent ; le malade augmente de poids, et se livre même déjà à quelques travaux. Il a constaté un début d'éducation de son anus iliaque auquel, dit-il, il commence à s'accoutumer.

Cet opéré est revu en Mars 1933 en parfait état. Il a malheureusement changé de domicile depuis et nous n'avons pu le retrouver.

#### OBSERVATION V

Du... Di... Marie-Louise, 43 ans, entre le 20 juin à l'Hôpital Parnet pour cancer du rectum. On fait un anus iliaque gauche, et on l'évacue sur l'Hôpital de Mustapha pour radiothérapie.

Elle entre dans le service de M. le Professeur COSTANTINI, le 10 octobre 1932, avec un néoplasme rectal grave, bas situé et d'apparence inopérable.

Sous l'influence de douze séances de radiothérapie pénétrante, la tumeur diminue de volume, l'état général s'améliore ; le cancer peut être considéré comme opérable et c'est dans ces conditions que l'on intervient.

*Le 7 janvier 1933.*

L'anesthésie rachidienne amène une insensibilité parfaite.

Incision en raquette qui circonscrit l'anus, lui-même fermé à l'aide d'un fil de soie ; puis on libère le canal anal de chaque côté, en avant et très facilement en arrière. On isole le coccyx qui est réséqué. Résection de 4 à 5 cms

de sacrum. On finit par découvrir le péritoine que l'on ouvre, ce qui permet de séparer le rectum d'avec les organes génitaux, séparation d'ailleurs difficile. On y parvient néanmoins sans ouvrir le rectum.

Fermeture du péritoine. Mise en place d'une grosse mèche dont l'extrémité sort par l'angle vaginal de la plaie périnéale, laquelle est légèrement rétrécie à l'aide de fils métalliques.

Le rectum est basculé en arrière, fixé à la peau, enfin sectionné sur deux pinces laissées à demeure.

Très bonnes suites opératoires; pas d'incidents notables, sauf peut-être deux petits clochers fébriles à 39° le neuvième et le dixième jour.

La malade sort guérie le 8 mars 1933, et part immédiatement se fixer à Lyon. Elle est revue en mars 1934 par M. COSTANTINI, en parfait état.

#### OBSERVATION VI

Tr... Carmele, Vve Ma..., 48 ans, habitant Guyotville, entre le 18 novembre 1932, à la salle Eugène Vincent pour hémorragies rectales.

Du point de vue de ses antécédents, et plus particulièrement du point de vue digestif, rien à signaler. Mariée, 4 enfants, 1 fausse-couche.

En septembre dernier, la malade accuse une diarrhée assez importante, continue depuis cette époque; les selles sont fréquentes, 5 à 6 par jour, liquides avec émission de sang rouge qui les englobe. Pas de douleurs abdominales ou autres.

Auparavant, jamais de troubles digestifs, l'appétit est bon, pas d'anorexie élective, aucun trouble intestinal.

Bon état général, bien que depuis quelque temps se manifeste un amaigrissement discret.

Toucher le 18/11/1932 : Tumeur ulcérée siégeant à environ 8 cms de l'anüs.

*Le 22 novembre 1932.*

Dans un premier temps et sous anesthésie générale (Kélène), on fait un anus iliaque gauche.

Large incision iliaque gauche permettant de pénétrer dans la cavité abdominale. La malade est mise en position déclive : exploration du petit bassin, la tumeur est

mobile, facilement extirpable. Pas de granulations néoplasiques sur le péritoine.

Extériorisation du sigmoïde sur pince de Kocher. Section au thermocautère 4 jours après.

Du 18 janvier au 20 février 1933, on pratique 9 séances de radiothérapie (5940 R en tout). Le toucher montre à cette époque : sur la paroi antérieure de l'ampoule et à sa partie supérieure, une tumeur bourgeonnante, friable, dont le doigt ne peut atteindre la limite supérieure et qui est légèrement pédiculée. La base n'est pas très indurée. La tumeur, lobulée, friable, ne saigne pas beaucoup.

*Le 2 mars 1933.*

Amputation périnéale élargie suivant la technique du service.

Les bourgeons étant affaissés en partie du fait de la radiothérapie et le siège de la tumeur étant assez élevé, on hésite entre une opération abdominale pure d'Hartmann ou une périnéale ; on se décide pour la voie périnéale.

Anesthésie rachidienne (percaïne : 8 cgrs) ; devant l'échec de cette méthode, on recourt à l'anesthésie générale.

Incision en raquette après fermeture de l'anus.

On éprouve de grosses difficultés après résection du coccyx et d'une partie du sacrum, à séparer le rectum d'avec les organes voisins ; on y parvient néanmoins après ligature haute du pédicule hémorroïdal supérieur. On aperçoit d'ailleurs très bien le promontoire et on parvient à extirper, avec la masse tumorale, tout le système lymphatique envahi.

On termine par une péritonisation aussi minutieuse que possible et par la section de l'intestin après sa fixation au ras de la brèche sacrée.

L'examen de la pièce montre, qu'outre un énorme foyer ampullaire, existe aussi à quatre travers de doigt au-dessus un foyer au début, franchement sus-ampullaire. On a l'impression que l'on aurait pu enlever aussi aisément la masse tumorale par la voie abdominale pure.

Les suites opératoires sont très simples malgré une suppuration assez abondante. Le 22 mars, une légère ascension thermique et un certain degré de rétention stercorale font craindre une obstruction intestinale d'origine indéterminée : un toucher digital pratiqué par l'anus iliaque ne révèle rien de particulier et l'on ordonne une purgation qui arrange tout.

La suppuration périméale se poursuit un peu plus abondante que de coutume, mais sans hyperthermie ; léger degré d'ostéite sacrée.

A partir du 4 avril se manifestent de petits signes de bronchite que l'on traite par des ventouses et une potion calmante.

Le 11 avril, légère ascension thermique qui cède à une purgation. La malade pèse alors 60 kgrs.

Elle sort de l'hôpital le 9 mai 1933; sa plaie périméale est presque complètement cicatrisée, l'ostéite sacrée a cédé au Dakin; l'état général est nettement amélioré, le poids de 62 kgrs 200.

L'opérée est revue le 10 juillet 1933. Très bon état général, son poids a encore augmenté de 8 kgrs. Elle vaque normalement à ses occupations, mais ne peut encore se louer comme laveuse qu'un après-midi de temps à autre. Elle éprouve aussi une légère douleur à la pression de la région sacro-périméale ou lorsqu'elle s'assoit ; elle est obligée de dormir sur le côté.

La plaie est presque complètement fermée, seule subsiste, à la place de l'anus sacré, une dépression de 1 à 2 cms de profondeur et du diamètre approximatif d'une pièce de un franc ; par intermittence, cet abouchement donne issue à une très minime quantité de sérosité ; pansements secs.

A noter un petit prolapsus de l'anus iliaque, très bien supporté par ailleurs, bien qu'il ne soit pas encore continet et réglé. Ce minime prolapsus aide dans une certaine mesure à la propreté de la région qui se trouve ainsi bien protégée par la poche de caoutchouc ; aucune irritation au pourtour de l'anus ; la malade s'en accomode fort bien.

L'opérée est revue en octobre 1933, elle est en parfaite santé et a repris ses occupations. En mars 1934, la santé est toujours aussi florissante.

#### OBSERVATION VII

Madame M... Marie, Vve Ch..., 59 ans, téléphoniste, entre à l'hôpital le 30 janvier 1933, pour une tumeur ulcérée et extrêmement douloureuse siégeant à la marge de l'anus.

L'histoire de cette malade est très confuse. Quelque temps après une ovariectomie, subie il y a 28 ou 30 ans, sont apparues des hémorroïdes externes et internes. La

malade raconte être entrée en novembre 1932 dans le service de M. le Professeur COSTANTINI, où il fut pratiqué une biopsie de sa tumeur juxta-anale : le résultat en fut « négatif », dit-elle.

Par la suite, la tumeur aurait grossi progressivement jusqu'à atteindre le volume d'un œuf de pigeon, « elle lui donnait l'impression d'un gros furoncle ». Les douleurs devenaient parallèlement de plus en plus vives.

Le 12 novembre 1932, grosse hémorragie qui dura vingt-quatre heures et nécessita des injections de sérum. Quant à la tumeur, la malade la traita par des applications de compresses chaudes.

Rien de bien particulier dans les antécédents, si ce n'est des signes nets d'insuffisance cardiaque apparus depuis déjà longtemps.

A l'inspection de la région anale, on constate l'existence d'une masse indurée, compacte, siégeant au niveau de la marge de l'anus et du diamètre d'une pièce de deux francs environ. De coloration rouge violacé, cette tumeur est surmontée par endroits de petites élevures acuminées, blanchâtres ; par ailleurs, elle est ulcérée et saignante.

Le toucher, très douloureux, révèle une base indurée étendue.

Pas de ganglions inguinaux perceptibles.

Une biopsie, prélevée à 4 mois de la première, montre cette fois qu'il s'agit bien d'un épithélioma.

Une réaction de Bordet-Wasserman pratiquée dans le service est négative ; à cause des phénomènes cardiaques, on institue néanmoins un traitement au rhodarsan qui sera poursuivi ultérieurement jusqu'au décès de la malade.

*Le 14 février 1933.*

Sous anesthésie générale, anus iliaque gauche et exploration.

*Le 4 mars 1933.*

L'anus iliaque et les grands lavages recto-coliques ont fait disparaître complètement les douleurs.

Amputation périnéale sous anesthésie rachidienne complétée par quelques bouffées de Kélène.

Malade en position de Depage. Résection d'environ 30 cms de rectum sans que l'on juge nécessaire d'ouvrir le péritoine étant donné le siège de la tumeur et l'absence d'envahissement ; la séparation d'avec le vagin fut très aisée. La résection isolée du coccyx suffit pour mener l'exérèse à bien.

Le rectum, basculé vers le sacrum, est abouché en regard de la brèche coccygienne. Mise en place de deux drains qui sortent dans le voisinage du vagin.

Très bonnes suites opératoires. Une légère ascension thermique ( $38^{\circ}4$  le deuxième jour) se produit durant les trois premiers jours et disparut au quatrième. On poursuit le traitement au rhodarsan; la plaie se cicatrise rapidement.

Le 25 mars, apparaissent des signes inquiétants de décompensation cardiaque que l'on traite par : ponction pleurale, saignée de 200 ccs, ouabaine XX gouttes et intramusculaire, régime déchloruré, théobromine. L'urée sanguine est alors de 0,47.

Les phénomènes cardiaques vont néanmoins en empirant; le 31 mars, nouvelle saignée de 300 ccs., on fait de l'ouabaine intra-veineuse, etc...

La malade meurt le 1<sup>er</sup> avril en asystolie manifeste, avec bruit de galop, œdème, oligurie, urémie, etc...

#### *Nécropsie.*

Epanchements dans les séreuses. Cœur énorme, distendu et plein de caillots, manifestement asystolique; minime épanchement péricardique.

Du point de vue périnéale, la plaie est presque entièrement cicatrisée et, en tout cas, en très bonne voie.

L'anus iliaque ne présente rien de particulier, il est parfaitement perméable; il n'y avait d'ailleurs eu aucun ennui de ce côté depuis son établissement.

Le petit bassin est absolument net, l'utérus en légère rétroversion. Le segment iléo-sacré, exclu, du côlon ne montre rien de particulier; on note toutefois l'existence de ganglions dans son méso, un prélèvement est fait.

L'examen des autres viscères ne révèle aucune métastase, notamment rien au foie ni au poumon. Par contre, l'examen attentif des divers méso intestinaux y montre la présence de petits ganglions durs, sans périadénite; on en prélève :

- au niveau de la terminaison du sigmoïde,
- dans le méso-côlon sigmoïde, sous l'anus iliaque,
- dans le méso-côlon sigmoïde, au-dessus de l'anus,
- dans le méso-côlon transverse,
- dans le méso-côlon ascendant,
- au confluent portal rétro-pancréatique,
- et même dans le pédicule hépatique. Tous ces ganglions sont envoyés à l'anatomo-pathologiste.

Les ganglions prélevés dans les mésos-côlons étaient manifestement néoplasiques ; quant aux autres, il s'agissait d'une infiltration dont il fut impossible de préciser la nature, peut-être spécifique.

*Commentaires.* — La mort en asystolie manifeste un mois après l'intervention ne saurait être mise sur le compte de celle-ci, non plus qu'à l'actif d'une récurrence ou d'une généralisation.

L'amputation périnéale fut très bien supportée et n'entraîna pas de shock notable. L'autopsie permit d'ailleurs de constater un résultat anatomique aussi parfait que possible ; la plaie périnéale était presque entièrement cicatrisée moins de quatre semaines après l'opération.

L'intérêt de ce cas réside dans l'adénopathie généralisée à tous les mésos-péritonéaux. Les caractéristiques, la généralisation de cette polyadénie, et aussi les antécédents de la malade, nous avaient incités à lui assigner une origine spécifique : le laboratoire nous révéla un commencement néoplasique remontant jusqu'au niveau du méso-côlon transverse.

Notre intervention fut donc incomplète, et il est vraisemblable que, tôt ou tard, la malade eut présenté une récurrence ou une métastase. Toutefois ce n'est pas en vingt-cinq jours que s'effectue une semblable propagation, et nous sommes conduits à penser que celle-ci existait déjà, en grande partie du moins, au moment de l'opération, et ce n'est pas une abdomino-périnéale, aussi large qu'on voudra bien la concevoir, qui en serait venue à bout.

Il s'agissait ici d'un des rares cancers du rectum à dissémination précoce et, de ce fait, peu favorable à la chirurgie, quelle que soit la technique à laquelle on ait recours. Et nous ne pensons pas que l'on puisse raisonnablement arguer des constatations nécropsiques de cette observation pour condamner l'amputation périnéale élargie.

#### OBSERVATION VIII (Résumée)

Il s'agit d'un homme d'une cinquantaine d'années qui entre à la Clinique Chirurgicale en juin 1929, porteur d'un néoplasme rectal bourgeonnant siégeant à 8 cms de l'anus. La biopsie ayant montré qu'on se trouvait en présence d'un épithélioma, on pratique une colostomie gau-

che, avec l'intention d'amputer secondairement le rectum.

Malheureusement pour le malade, la période d'été amenant quelques changements dans le personnel technique du service, l'intervention radicale n'est tentée qu'au mois de novembre par M. le Professeur COSTANTINI.

L'amputation est menée comme de coutume sous rachianesthésie et en position ventrale ; mais dès après la libération postérieure, on constate un envahissement considérable du massif génito-urinaire. Il est alors trop tard pour reculer, et l'extirpation provoque des délabrements énormes : résection d'une partie du bas-fond vésical, de la majeure partie de la prostate ; l'urètre, blessé, est à grand'peine reconstitué sur sonde.

Le shock opératoire intense amène la mort dans les 24 heures.

*Commentaires.* — C'est là la seule mort opératoire que nous ayons eu à déplorer ; nous pensons toutefois qu'en raison des circonstances spéciales, ce cas n'infirmes rien nos assertions sur la bénignité de l'amputation périnéale élargie ; quatre mois après la création de l'anus iliaque, cette tumeur était devenue inopérable, et la mort de l'opéré est due, non pas à l'intervention en elle-même, mais à des indications opératoires erronées.

Nous croyons bon enfin de rapporter un dernier cas au sujet duquel le diagnostic d'opérabilité fut aussi erroné, et où, parti pour une amputation périnéale, on fut obligé de terminer l'intervention par voie combinée.

*Observation.*

Si... Georgette, épouse Ll..., 26 ans, entre le 24 janvier 1933 à la salle Eugène Vincent, pour troubles divers qu'elle dit être consécutifs à une dilatation anale faite il y a cinq mois.

Elle avait été amenée à consulter à cette époque pour une fissure anale et des hémorroïdes infectées, dont l'apparition datait de trois ans, après un accouchement aux fers. La malade accusait alors des douleurs, des brûlures, sans pus ni glaires dans les selles.

La dilatation nécessitée par la fissure parut améliorer l'état, et pendant un mois les phénomènes s'atténuèrent. Puis, brusquement se manifestent de vives douleurs dans le bas-ventre avec irradiations dans les jambes ; les algies anales réapparaissent, compliquées cette fois d'incontinence des matières.

Ces troubles persistent depuis, mais ils évoluent sous forme de « crises » laissant entre elles des intervalles de santé apparemment normale.

L'incontinence des matières est totale ; l'issue s'en fait sans le moindre effort, et la malade n'en aurait pas conscience si leur passage ne s'accompagnait d'une douleur cuisante. L'anus en est d'ailleurs irrité, rouge vif, extrêmement sensible au moindre frôlement.

L'extension de la jambe gauche, impossible à réaliser complètement, provoque une ensellure lombaire des plus nettes et de violentes douleurs des lombes jusqu'au genou. Il existe de plus une adénopathie inguinale considérable.

La palpation révèle une fosse iliaque gauche et un petit bassin douloureux dans leur ensemble ; des phénomènes subjectifs semblables existent aussi à droite, mais moins nets et plus fugaces.

Toucher vaginal : vulve irritée, col normal, cloison recto-vaginale extrêmement dure, cartonnée.

Toucher rectal : le doigt est arrêté dès au-dessus de l'orifice anal par un bourrelet dur, mamelonné, d'une consistance caractéristique.

Le 28 janvier 1933, *anus iliaque* gauche suivant la technique du service. On institue par la suite un traitement radiothérapique.

Le 4 mars 1933, on tente l'*amputation périnéale*, car malgré l'importance de la masse, on pense pouvoir l'extirper par cette voie.

Position ventrale et déclive après anesthésie rachidienne.

Incision en raquette ; la masse tumorale est énorme, dure, adhérente aux parois du petit bassin et malgré tous les efforts tentés, ne peut être dégagée et extériorisée par le périnée. D'ailleurs, l'utérus adhère aussi à la tumeur ; on le libère sur les côtés et l'on se rend compte qu'il doit être réséqué avec le néoplasme.

C'est alors que pour terminer cette intervention déjà largement engagée, on décide de faire une laparotomie et de réaliser ainsi une extirpation périnéo-abdominale.

Effectivement, la laparotomie permet d'achever l'amputation en enlevant la masse tumorale et l'utérus. L'intestin sectionné est fixé sur la ligne médiane, en regard de la brèche sacrée.

Décès 48 heures après.

## VI. - CONCLUSIONS

---

### I

Le traitement chirurgical du cancer du rectum a subi depuis sa naissance (c'est-à-dire à peine plus d'un siècle) des fluctuations qui traduisent assez fidèlement l'évolution des idées.

La très simple opération de LISFRANC, même lorsqu'elle eut été élargie par VERNEUIL, ne put résister longtemps aux critiques qu'elle suscitait; elle ne put surtout survivre à l'éclatante publication de KRASKE en 1885.

La voie sacrée, dès sa parution, enthousiasma tout le monde, sauf peut-être les Anglo-Saxons; mais alors qu'elle est encore fort en honneur dans les pays de langue allemande, elle fut rapidement abandonnée en France où l'on en revient aux parcimonieuses exérèses à la Lisfranc ou, trop souvent, à l'abstension opératoire.

Ce n'est qu'après une période assez longue de discrédit, que la chirurgie du néoplasme rectal reprit un essor brillant à la faveur d'une technique que les circonstances avaient imposée à GAUDIER, puis à CHALOT. Cette voie combinée abdomino-périnéale, codifiée et vulgarisée par QUÉNU dès 1896, devait durant de longues années rallier tous les

suffrages; de nombreux travaux anatomo-pathologiques venaient d'ailleurs sans cesse affirmer la logique de cette intervention et, par là même, condamner tout autre procédé. Elle seule était rationnelle, elle seule était susceptible d'enlever « tout le mal à la fois comme un bloc éminemment septique », elle seule enfin pouvait donner de beaux résultats éloignés.

Après quatre-vingt-dix ans de tâtonnements la question semblait enfin résolue, lorsque l'on s'aperçut de la terrible gravité opératoire de cette méthode qui tuait la moitié au moins des malades qui s'y confiaient. Malgré tous les efforts techniques, on n'arrivait guère à diminuer la mortalité immédiate qu'au prix d'une restriction inadmissible de l'opérabilité. En c'est alors que, rebutés par ce que l'expérience leur avait appris de la voie combinée et ne pouvant se résoudre à une pareille léthalité, nombre de chirurgiens, utilisant les récentes découvertes anatomo-pathologiques, cherchèrent à élargir la trop modeste voie périnéale de LISFRANC.

Ils arrivèrent ainsi à prôner une intervention tout aussi logique que la meurtrière abdomino-périnéale, aussi anatomique, aussi large, mais surtout d'une gravité infiniment moindre. Les détracteurs, manifestement influencés par le souvenir qu'ils gardaient de l'opération périnéale de la première heure, prédirent des résultats éloignés désastreux; les promoteurs de la voie basse élargie surent attendre que leurs statistiques aient acquis le recul suffisant et montrèrent alors un pourcentage de guérisons à distance à peu près superposable à celui de la voie combinée. Durant le même temps, ils avaient réussi à améliorer de telle sorte leur technique que la mortalité opératoire se rapprochait de plus en plus de zéro.

Ceci apparut tellement évident que beaucoup de partisans de la voie combinée l'abandonnèrent en

faveur de la voie périnéale élargie, plus bénigne et capable de fournir d'aussi beaux résultats.

Et nous ne saurions être taxés d'exagération en affirmant que l'histoire du traitement chirurgical du cancer du rectum montre un regain des plus nets en faveur de l'amputation périnéale élargie.

## II

Si le rectum baigne dans une atmosphère cellulograisieuse éminemment favorable à la dissémination néoplasique et infectieuse, celle-ci est fort heureusement contenue dans une gaine fibreuse à peu près étanche, dont les parois limiteront pour un temps l'extension de la maladie et objectiveront au chirurgien les repères au delà desquels il lui faudra passer.

La fixité particulière dont jouit cette gaine fibreuse n'intéresse qu'indirectement le rectum dont les moyens de fixité propres sont, outre sa continuité avec le côlon sus-jacent, le diaphragme musculaire pelvien et ses pédicules vasculaires.

Les lymphatiques du rectum constituent un réseau serré occupant toute la gaine celluleuse péri-rectale qui de ce fait doit être extirpée en totalité lors d'une exérèse pour cancer. Quelques petits ganglions ano-rectaux, localisés surtout en arrière de l'intestin représentent le premier relai pour certains collecteurs.

Au départ de ce réseau péri-rectal, les collecteurs se groupent en courants pédiculaires; classiquement au nombre de cinq, ils sont satellites des artères du rectum.

Le courant hémorroïdal inférieur ne draine que la zone cutanée anale; il est tributaire du groupe

supéro-interne des ganglions inguinaux qui ne sauraient donc être envahis qu'en cas de localisation anale de la néoplasie.

Des troncs qui forment le pédicule hémorroïdal moyen, certains se jettent dans de petits ganglions signalés par CUNÉO et MARCILLE sur le trajet de l'artère, la plupart aboutissent au ganglion de Quénu qui masque en avant la naissance de ce même vaisseau.

Le pédicule supérieur déjà plus important anatomiquement, l'est encore bien d'avantage du point de vue chirurgical. Collectant la plus grande partie de la lymphe rectale, il est tributaire de l'amas ganglionnaire du promontoire, c'est-à-dire de la fourche hémorroïdale; sept sur dix des cancers du rectum y sont métastasiés de façon très précoce, ce qui en impose l'exérèse systématique lors de l'amputation. Le hile rectal étant à 2 cm. sous le promontoire, il faut donc ligaturer la corde hémorroïdale en regard de ce repère et c'est ce qui fait la difficulté de l'amputation périnéale; grâce à une minime résection sacrée, on y arrive fort bien, ainsi qu'en témoignent nos pièces opératoires.

L'anatomie permet donc de pratiquer par voie basse une extirpation large et d'un seul bloc du rectum, de sa gaine et de ses territoires lymphatiques.

### III

Les soins pré-opératoires jouent un rôle capital dans la chirurgie du cancer du rectum; ils visent à obtenir une désinfection aussi rigoureuse que possible à l'aide de grands lavages recto-coliques et surtout de la dérivation préalable des matières.

La création d'un anus iliaque gauche en canon de fusil est le premier temps obligatoire de toute exérèse; elle précédera celle-ci de quatre à six semaines.

Grâce à une large dissociation musculaire, on pratiquera une exploration abdomino-pelvienne complète lors de l'établissement de la stomie intestinale.

Cet anus est en principe définitif. Il ne constitue d'ailleurs pas une infirmité aussi repoussante que certains le pensent; il s'y produit une éducation fonctionnelle qui le rend très acceptable dans un délai de trois à six mois.

L'anús iliaque gauche est, à notre avis, supérieur à tout autre anus contre nature.

La dérivation préalable des matières, associée ou non à la radiothérapie, est susceptible de permettre l'exérèse secondaire de tumeurs à priori inopérables. Il ne faut pas oublier enfin que l'anús de dérivation peut, dans certains cas, donner des survies de deux, trois et même quatre ans.

La rachianesthésie améliore beaucoup les résultats de cette chirurgie; la position ventrale et déclive du sujet permet d'utiliser au maximum la béance du détroit inférieur, d'opérer sous le contrôle de la vue, et elle facilite énormément le travail du chirurgien et de ses aides, surtout si on lui associe une petite résection sacrée.

#### IV

On simplifie notablement l'amputation périnéale par l'excision du coccyx et la résection en ogive et à la demande des lésions, de un, deux ou trois corps vertébraux du sacrum; ce minime sacrifice

osseux n'aggrave nullement l'acte opératoire, non plus que les suites.

Le segment colique abaissé est fixé par quelques points dans l'angle supérieur de la plaie, puis coupé.

Il est, non seulement prudent, mais impérieusement indiqué de renoncer à suturer la brèche opératoire; le vaste entonnoir périnéal sera abondamment méché et drainé. On évitera de la sorte les complications graves et souvent mortelles de l'infection à peu près inévitable.

## V

La cicatrisation demande environ six semaines. Malgré l'infection à peu près fatale, nous n'avons jamais observé d'ostéite sacrée, du moins aussi rebelle que le signalent les Classiques et en particulier les Allemands.

Nous n'avons jamais eu non plus d'hémorragies secondaires.

L'anus sacré, qui à l'origine donne issue à une petite quantité de sérosité, ne tarde pas à se tarir, et ne gêne bientôt plus le malade. A la grande rigueur et sur les instances formelles de ce dernier, il peut servir à rétablir le courant des matières vers le périnée.

## VI

Les nombreuses statistiques que nous avons consultées montrent qu'avec des résultats éloignés sensiblement égaux, l'amputation périnéale élargie

présente l'avantage d'être beaucoup moins grave et moins meurtrière que l'abdomino-périnéale.

Sa mortalité opératoire tend à s'abaisser à zéro; on peut en espérer une guérison durable dans la moitié des cas.

## VII

Le cancer du rectum ne comporte donc pas le verdict de fatalité qui lui fut trop longtemps octroyé.

L'amputation périnéale élargie en a amélioré considérablement le pronostic; les résultats éloignés sont relativement bons et très supérieurs à ceux fournis par la chirurgie dans nombre d'autres localisations néoplasiques.

Le Président de Thèse:  
H. COSTANTINI

Vu, le Doyen:  
D<sup>r</sup> E. LEBLANC.

*Vu et permis d'imprimer,*  
Alger le 18 Juin 1934.

Le Recteur :  
G. HARDY.

---



## VI. - BIBLIOGRAPHIE

---

Sans prétendre à un index complet, cette bibliographie comprend seulement la liste des travaux que nous avons consulté dans le texte original depuis 1924. Quelques références se rapportant à des mémoires importants, antérieurs à cette date, s'y sont glissées ; mais, dans l'ensemble, nous avons cru pouvoir nous limiter à cette époque postérieure à la parution de la remarquable monographie de CHALIER et MONDOR (Bibliothèque du cancer, G. Douin, 1924), laquelle contient un répertoire très détaillé et complet. En outre, certaines indications bibliographiques sont essaimées dans le texte.

Nous avons cru bon aussi, pour la commodité des recherches, de grouper les références suivant la langue employée par l'auteur.

### 1° BIBLIOGRAPHIE DE LANGUE FRANÇAISE

- AGUETTANT. — *Cancer du rectum chez les jeunes*. — Thèse de Lyon, 1920.
- ALGLAVE. — *Au sujet du traitement du cancer du rectum par l'exclusion du segment malade et de la radium-thérapie*. — Soc. Nat. de Chir., N° 2, janv. 1932 ; N° 6, fév. 1932.
- ANTOINE. — *Résultats éloignés du traitement du cancer du rectum*. — Soc. de Gastro-Entér. de Paris, N° 6, juin 1931.

- AUBERT. — Thèse de Paris, 1899.
- BERGERET. — *Les résultats du traitement chirurgical du cancer du rectum.* — Soc. de Gastro-Entér. de Paris, N° 5, mai 1931.
- BOULAY. — *Etude sur les lymphatiques de l'anus et du rectum.* — Thèse de Paris, novembre 1912.
- BRAINE. — *Amputation abdomino-périnéale par le procédé de Lécène.* — Soc. Nat. de Chir., N° 14, 2 mai 1931.
- DE BUTLER D'ORMOND. — *Cancer du côlon et cancer du rectum.* — Soc. des Chirurgiens de Paris, N° 13, 17 octobre 1930.
- CHALIER. — *Le traitement chirurgical du cancer du rectum.* — Thèse de Lyon, 1909.  
*Quelques cas d'amputations abdomino-périnéales pour cancer du rectum.* — Lyon Chirurgical, N° 6, nov.-déc. 1924.
- et MONDOR. — *Cancer du rectum.* — Bibliothèque du cancer, G. Douin, 1924.
- CHARDON. — *De l'extirpation trans-ale du rectum avec conservation du sphincter.* — Thèse de Lyon, 26 janvier 1906.
- CHARRIER et DUBOURG. — *A propos de 26 cas d'amputation périnéale du rectum. Quelques résultats éloignés.* — Bordeaux Chirurgical, N° 2, avril 1932 ; pages 101-123.
- CHATON. — *Importance du plan d'abord postérieur pour la libération de l'intestin dans l'amputation abdominale-périnéale du rectum cancéreux ; la libération par voie rétrograde au temps périnéal.* — Soc. Nat. de Chir., N° 14, 2 mai 1925.  
*Six amputations du rectum par la voie sacrée avec conservation du sphincter.* — Soc. Nat. de Chir., N° 33, 15 déc. 1928, page 1382.  
*Quatre nouvelles extirpations abdomino-périnéales suivies de guérisons post-opératoires : remarques techniques.* — XXXV<sup>e</sup> Congrès Français de Chirurgie.
- CUNÉO et BLOCH. — *Amputation du rectum chez la femme.* — Journal de Chirurgie, 1926, I p. 259.
- DEFOUG. — *De la méthode de Kraske pour le traitement du cancer du rectum.* — Thèse de Lyon, 21 novembre 1894.
- DEJEUX. — *De l'hystérectomie abdominale totale dans le cancer recto-sigmoïdien chez la femme.* — Thèse de Lyon, 30 janvier 1908.

- DELETREZ. — *De l'anus iliaque dans le traitement de certaines maladies du rectum.* — Thèse de Paris, 1898.
- DELORE et MALLET-GUY. — *Pronostic et traitement des complications infectieuses et locales du cancer du rectum.* — Lyon Médical, N° 47, 23 nov. 1924, p. 663-668.
- DEMARD. — *De la colostomie iliaque par le procédé de la double ligature.* — Thèse de Lyon, nov. 1899.
- DEMELUN. — *Extirpation du cancer du rectum par les voies naturelles.* — Thèse de Bordeaux, 7 février 1912.
- DEPAGE. — *De la position ventrale dans les opérations du petit bassin, en particulier de la résection du rectum et les interventions sur la prostate.* — Ann. de la Soc. Belge de Chir., 1904, t. IV, p. 158.
- DESFORGES-MÉRIEL. — *Essai sur le traitement opératoire du cancer du rectum.* — Thèse de Toulouse, 1897.
- DESGOUTTES. — *Dix-sept cas d'amputation abdomino-périnéale du rectum pour cancer ; abaissement systématique du bout supérieur au périnée.* — Soc. Nat. de Chir. N° 21, 20 juin 1925.
- DESMAREST. — *Traitement du cancer du rectum.* — Arch. des Mal. de l'App. Dig., N° 4, avril 1931, p. 485.  
*Ce que l'on peut attendre de la chirurgie dans le traitement du cancer du rectum.* — Paris Médical, N° 11, 12 mars 1932, p. 228-231.
- DJELEPTCHIEFF. — *Contribution à l'étude de l'extirpation du rectum par les méthodes périnéales.* — Thèse de Toulouse, avril 1907.
- DUVAL P. — *Traitement chirurgical du cancer du côlon pelvien. Indications. Technique opératoire.* — Thèse de Paris, 13 février 1902.
- GABRIEL. — *Résultats éloignés du traitement du cancer du rectum par excision périnéale et colostomie. Statistique globale de l'hôpital St.-Marc à Londres.* — Arch. des Mal. de l'App. Dig., 9 mars 1931, N° 4.
- GARCIA-CALDERON. — *La méthode périnée-occygienne dans le traitement du cancer du rectum.* — Thèse de Paris, 4 juillet 1921.
- GAUDIER. — *Résultats éloignés de l'extirpation des cancers du rectum par les voies basses.* — Rapport au XXXIV<sup>e</sup> Congrès Français de Chirurgie, 1925. — Gazette des Praticiens, N° 618, 15 nov. 1925.

- GAUDUCHEAU. — *Traitement radio-actif des cancers inopérables du rectum.* — Bull. du Cancer, t. XVI, N° 7, juillet 1927.
- Curiéthérapie des cancers inopérables du rectum par la méthode de Neumann et Coryn.* — Journal de Radiologie, N° 11, novembre 1929.
- GÉRAUD. — *Des complications de l'anus contre nature.* — Thèse de Paris, 4 juin 1902.
- GOVERNEUR et DESPLAS. — *Traitement du cancer du rectum par le radium.* — Soc. Nat. de Chir., N° 9, 12 mars 1932.
- GOVERNEUR et OURY. — *Résultats éloignés et remarquables à propos de 56 opérations pour cancer du rectum.* — Arch. des Mal. de l'App. Dig., N° 4, 9 mars 1931.
- Cancer du rectum : diagnostic et indications opératoires.* — Presse Médicale, N° 23, 19 mars 1932.
- GRÉGOIRE. — *Extirpation abdomino-périnéale du rectum cancéreux.* — Journal de Chirurgie, 1931, II, p. 816.
- GUIBAL. — *A propos du traitement du cancer du rectum par le radium.* — Soc. Nat. de Chir., N° 11, 21 mai 1932.
- HARTMANN. — *Résultats éloignés de 116 exérèses de cancer du rectum.* — Arch. des Mal. de l'App. Dig., N° 4, mars-avril 1931.
- Chirurgie du rectum, 8<sup>e</sup> série des travaux de Chir.* — Masson, 1931.
- HASSLER. — *Contribution à l'étude des récidives du cancer du rectum.* — Thèse de Lyon, nov. 1913.
- HUET et MIHAILESCO. — *A propos de l'amputation périnéale du rectum.* — Journal de Chirurgie, 1931, I, p. 657.
- IMBERT L. — *Résultats de l'extirpation du cancer du rectum.* — Marseille Médical, N° 16, 5 juin 1926. — XXXIV<sup>e</sup> Congrès Français de Chirurgie, 1925.
- JABOULAY, CHALIER et GANGOLPHE. — *Volumineux cancer du rectum haut situé extirpé par voie coccy-périnéale.* — Soc. des Scien. Méd. de Lyon, 8 juillet 1908.
- JOLY. — *Radiothérapie du cancer du rectum.* — Paris Médical, N° 51, 18 décembre 1926.
- LACASSAGNE. — *Résultats obtenus à l'Institut du radium de Paris en radiothérapie des cancers du rectum.* — Arch. des Mal. de l'App. Dig., N° 4, mars-avr. 1931.

- LAGUAITE. — *De la dérivation complète du cours des matières intestinales appliquée au traitement des cancers du rectum.* — Thèse de Lyon, 29 juillet 1884.
- LARDENNOIS. — *Traitement chirurgical du cancer du gros intestin.* — Thèse de Paris, 1899.
- LECLERC. — *Ablation abdomino-périnéale du rectum suivie d'abaissement de l'S iliaque à travers le sphincter.* (Rapp. de Schwartz). — Soc. Nat. de Chir., N° 28, 10 novembre 1928.
- Le rétablissement de la continuité intestinale après les résections pour néoplasmes de l'S iliaque et du rectum.* (Rapp. d'Okinczyc). — Soc. Nat. de Chir., N° 28, 8 novembre 1930.
- LEFÈVRE. — *L'envahissement néoplasique des ganglions dans le cancer du rectum : à propos de quelques observations personnelles.* — Gazette des Scien. Méd. de Bordeaux, 19 juillet 1925.
- LEFORT. — *Quatre observations d'amputations de rectum cancéreux avec guérisons opératoires. Discussion.* — Soc. des Chirurgiens de Paris, N° 12, 1932.
- LEGUEU, BAZY et QUENU. — *Résultats après 10 ans d'une opération de Kraske pour néoplasme rectal.* — Soc. de Chir., 16 janvier 1909.
- LEIBOVICI. — *Quelle est, à l'heure actuelle, la meilleure opération contre le cancer du rectum ?* — La Médecine, N° 16, 1932.
- LOCKHART-MUMMERY. — *Résultats éloignés du traitement du cancer du rectum par l'excision périnéale et le radium.* — Arch. des Mal. de l'App. Dig., N° 4, mars-avril 1931.
- Traitement du cancer du rectum.* — Soc. des Chirurgiens de Paris, N° 10, juin 1932.
- MAILLEFERT. — *Manuel opératoire et résultats de la colostomie iliaque par le procédé de la double ligature.* — Thèse de Lyon, mai 1901.
- MASSINI. — *Dix-huit cas de cancer du rectum traités par la voie périnéale.* — Sud Médical et Chirurgical, N° 2.064, 15 octobre 1926.
- MAYER. — *L'exérèse par voie basse combinée à la curiéthérapie est le procédé de choix pour la cure radicale du cancer du rectum.* — Bruxelles Médical, N° 9, 27 décembre 1925.
- MICHEL et GUIBAL. — *L'amputation élargie du rectum par voie coccy-périnéale en position ventrale de Depage.* — Paris Chirurgical, N° 3, mai-juin 1930.

- MILES. — *Résultats éloignés du traitement du cancer du rectum.* — Arch. des Mal. de l'App. Dig., N° 4, mars-avril 1931.
- MONDOR. — *Contribution à l'étude anatomique, clinique et thérapeutique du cancer du rectum.* — Thèse de Paris, novembre 1914.
- L'étendue véritable de tout cancer rectal.* — Arch. des Mal. de l'App. Dig., N° 4, mars-avril 1931.
- MORESTIN. — *Des opérations qui se pratiquent par la voie sacrée.* — Thèse de Paris, 25 janvier 1894.
- NEUMANN et CORYN. — *La radio-chirurgie des cancers du rectum.* — Le Cancer, 1924, N° 4, p. 37.
- Traitement radio-chirurgical des cancers ampullaires du rectum; résultats au bout de cinq ans.* — Ann. de la Soc. Belge de Chir., N° 4, 1928.
- Les tendances actuelles dans le traitement du cancer du rectum.* — Arch. Franco-Belges de Chir., N° 10, octobre 1928.
- NICOLAS. — *De l'anus préliminaire dans le traitement du cancer du rectum, et en particulier de sa fermeture.* — Thèse de Nancy, 24 juillet 1904.
- OKINCZYC. — *Les résultats du traitement chirurgical du cancer du rectum.* — Arch. des Mal. de l'App. Dig., N° 5, mai 1931.
- OKINCZYC. — *Contribution à l'étude chirurgicale du cancer du côlon.* — Thèse de Paris, 28 février 1907.
- OPPERT. — *La curiethérapie du cancer du rectum.* — Le Bulletin Médical, N° 18, 29 avril 1925.
- PAPIN. — *Amputation abdomino-périnéale du rectum; l'opération en trois temps dans le sens périnéo-abdominal.* — Journal de Chir., 1928, I, p. 510.
- PASGRIMAUD. — *La résection du cancer recto-sigmoïdien et du cancer du haut rectum par le procédé d'Hartmann.* — Thèse de Paris, 1926.
- PAUCHET. — *Enquête sur la question du traitement du cancer du rectum auprès des chirurgiens de langue allemande.* — Jour. de Médecine de Paris, 1925-1926.
- Traitement du cancer du rectum par la radium-chirurgie.* — Soc. des Chirurgiens de Paris, 7 mai 1926, N° 7.
- Traitement actuel du cancer du rectum.* — XXXVI<sup>e</sup> Congrès Français de Chirurgie, 1927.
- L'avenir du cancer du rectum.* — Jour. de Médecine de Paris, N° 7, 15 février 1928.

- Résection du rectum cancéreux par voie périnéo-sacrée.* — Paris Chirurgical, N° 3, mai-juin 1930.
- PÉTRIAT. — *De l'extirpation du cancer du rectum par la voie sacro-périnéale* (procédé de J.-L. Faure). — Thèse de Paris, avril 1903.
- PIÉCHAUD. — *Traitement du cancer du rectum.* — Thèse d'agrégation, 1883.
- PROUST. — *A propos du traitement du cancer du rectum par le radium.* — Soc. Nat. de Chir., N° 16, 21 mai 1932.
- RAPP. — *De la voie vaginale dans la résection du rectum.* — Thèse de Nancy, avril 1898.
- RÉCAMIER. — *Contribution à l'étude du traitement du cancer du rectum.* — Thèse de Paris, 1925.
- RECOULY. — *De la valeur de l'anus iliaque comme opération palliative dans le cancer de la partie inférieure du gros intestin (S iliaque et rectum).* — Thèse de Paris, novembre 1902.
- REINHOLD. — *Contribution à l'étude des facteurs de récurrence post-opératoire du cancer rectal ; l'exérèse de la gaine fibreuse du rectum.* — Thèse de Paris, 1924.
- RICARD. — *Considérations sur la gaine rectale chez l'homme en fonction de l'abdomino-périnéale.* — Lyon Médical, N° 9, 2 mars 1930.
- Amputation abdomino-périnéale chez l'homme avec abaissement systématique au périnée.* — Journal de Chirurgie, 1930, I, p. 177.
- RICHARD. — *Résultats éloignés de l'extirpation du rectum cancéreux chez la femme après hystérectomie abdominale totale.* — Thèse de Lyon, 1921.
- ROBIN. — *Contribution à l'étude de l'opération de Hartmann et Mummery dans les cancers du rectum haut situés.* — Thèse de Bordeaux, 1927-28.
- RONCHET. — *De l'annulation abdomino-périnéale du rectum cancéreux* (Etude de 12 cas personnels). — Thèse de Lyon, 12 novembre 1907.
- ROUHIER. — *Extirpation par voie combinée des cancers recto-sigmoïdes, particulièrement chez l'homme.* — Thèse de Paris, 9 mars 1911.
- ROUSSEL. — *L'amputation du rectum cancéreux par la voie trans-vaginale.* — Thèse de Paris, 1912.
- ROUSSY, LABORDE et BERTILLON. — *A propos de la radiothérapie des cancers du rectum inopérables.* — Bull. du Cancer, N° 7, juillet 1927.

- ROZENFELD. — *L'amputation périnéale dans le traitement du cancer du rectum.* — Thèse de Paris, 1931.
- SAUTELET. — *Amputation périnéale du rectum par le procédé de Hartmann.* — Thèse de Paris, 19 juillet 1904.
- SAVIGNAC. — *Résultats éloignés du traitement du cancer du rectum.* — Arch. des Mal. de l'App. Dig., N° 6, juin 1931.
- SCHWARTZ A. — *Résultats obtenus par les méthodes abdominales et les méthodes combinées.* — XXXIV<sup>e</sup> Congrès Français de Chirurgie, 1925.
- et FEY. — *Amputation du rectum par la voie abdomino-périnéale ; technique opératoire.* — Journal de Chirurgie, 1926, I, p. 673.
- Traitement du cancer du rectum.* — Arch. des Mal. de l'App. Dig., N° 4, mars-avril 1931.
- SOUPAULT. — *Ablation du cancer du rectum par voie abdominale (opération de Hartmann).* — Journal de Chirurgie, 1927, II, p. 513.
- et LEIBOVICI. — *Amputation du rectum pour cancer.* — Journal de Chirurgie, 1931, II, p. 816.
- THOUVENIN. — *De la voie vagino-périnéale dans la résection du rectum ou diacolpoproctectomie.* — Thèse de Nancy, février 1896.
- TIERNY. — *L'amputation abdomino-périnéale en deux temps : ses avantages.* — XXXVI<sup>e</sup> Congrès Français de Chirurgie, 1927.
- Traitement du cancer rectal d'après le dernier congrès allemand de chirurgie.* — Jour. de Médecine de Paris, N° 38, 19 septembre 1925.
- Enquête sur le traitement du cancer du rectum auprès des chirurgiens de langue allemande.* — Jour. de Médecine de Paris, 1926-1927.
- L'amputation abdomino-périnéale en deux temps.* — Paris Chirurgical, N° 3, mai-juin 1930.
- TRANÇON. — *De l'extirpation trans-ale du rectum cancéreux.* — Thèse de Paris, 1909.
- VERHOOGEN. — *Cancer du rectum, opération de Kraske, survie de 32 ans.* — Ann. de la Soc. Belge de Chir., N° 7, octobre 1925.
- VERRIER. — *De l'anastomose entéro-rectale par le procédé de la pince-bouton de Lardennois.* — Thèse de Paris, 11 juillet 1907.
- VILLARD. — *Amputation abdomino-trans-ale du rectum.* — Lyon Chirurgical, N° 2, mars-avril 1925, p. 236.

VILLEMIN, HUARD et MONTAGNE. — *Recherches anatomiques sur les lymphatiques du rectum et de l'anús; leurs applications dans le traitement chirurgical du cancer.* — Revue de Chirurgie, N° 1, 1925, p. 39-80.

XXXIV<sup>e</sup> Congrès Français de Chirurgie, 5-10 octobre 1925.  
— *Rapports de Schwartz et de Gaudier. Discussion des rapports.*

Société Belge de Chirurgie. — *Discussion sur le traitement du cancer du rectum.* — Annales de la Société, N° 4, avril 1925.

Société de Gastro-Entérologie. — *Référendum sur le traitement du cancer du rectum.* — Avril-mai-juin 1932. — Archives de la Société.

## II<sup>e</sup> BIBLIOGRAPHIE DE LANGUE ALLEMANDE

BARDENHEUER. — *Diskussion ueber die Operation-methode der Mastdarmcarcinome.* — Verhandl. Gesell. für Chir., XXXV<sup>e</sup> Congrès, 1906, p. 140.

BORELIUS. — *Zur Technik der Sacralen Operationen.* — Centralbl. für Chir., 1895, 19 janvier, N° 3, p. 57.

BRAEUEER. — *Die Abdomino-sacrale (vaginale-perineale) Operations-methode bei Carcinom des untersten Darmabschnittes.* — Inaug. Dissert., Leipzig, 22 janvier 1906.

DANNHEISSER. — *Opération radicale pour cancer du rectum (résultats de la conservation de l'appareil sphinctériens).* — Bruns Beiträge zur Klinischen Chir., N° 4, juin 1930.

DENK. — *Sur le traitement de la plaie après l'opération du cancer du rectum par la voie sacrée.* — Zentralbl. für Chir., N° 11, 16 mars 1929.

DIETRICH. — *La cure radicale du cancer du rectum d'après les résultats de la Clinique de Giessen.* — Arch. für Klinische Chir., fasc. II, 7 janvier 1928.

DOBERER. — *La chirurgie des tumeurs du gros intestin et du rectum.* — Wiener Klinische Wochen., 1930, N° 35, p. 1089.

DRUNER. — *A propos de la communication de Westhues sur « la position à donner à l'opéré... ».* — Zentralbl. für Chir., N° 1, 7 janvier 1933.

- DURST. — *Statistique des opérations pour cancer du rectum.* — Zentralbl. für Chir., N° 2, 14 janvier 1933.
- FOLKSZTRUMPF. — *Traitement par le radium du cancer du rectum.* — Monas. Ungaris. Médiz., N° 3-5, 1930, p. 101-108.
- GOEPEL. — *Amélioration de la chirurgie du cancer rectal.* — Zentralbl. für Chir., 16 mai 1931, N° 20, p. 1234.  
*L'opération en deux temps du cancer du rectum et la méthode d'enfouissement sous-péritonéal.* — Der Chirurg., 15 novembre 1932, N° 22.
- GOETZE. — *Le cancer du rectum en tant qu'objet d'extirpation; propositions concernant l'opération sacrée et l'opération abdomino-sacrée.* — Zentralbl. für Chir., 11 juillet 1931, N° 28, p. 1746-1766.  
*L'extirpation convenable du cancer du rectum, étude d'une opération sacrée et abdomino-sacrée.* — Même référence.  
*Le choix entre la voie sacrée ou abdomino-sacrée dans l'opération du cancer du rectum; remarques sur les derniers travaux de Goepel et de Mandl.* — Zentralbl. für Chir., 2 avril 1932, N° 14.  
*Que doit rechercher le caractère radical des méthodes opératoires du cancer du rectum.* — Zentralbl. für Chir., 25 juin 1932, N° 26.
- GOLDNER. — *Sacrale Extirpation des Rectumcarcinoms mit gleichzeitiger Entfernung des uterus.* — Wiener Med. Presse, 10 mars 1901, N° 10, p. 440-444.
- HABERLAND. — *La greffe d'un segment d'intestin grêle pédiculé dans le gros intestin, nouveau moyen d'éviter l'anus artificiel après les opérations pour cancer haut situé du rectum.* — Bruns Beitrage zur Klin. Chir., fasc. 3, 14 mai 1930.
- VON HERCZEL. — *Ueber Sakral (Kokzygeal) opertie Mastdarmkrebse und deren Spaetresultate.* — Weiner Klinische Wochen., 4 et 11 février 1909, N° 5 et 6.
- HILAROWICZ. — *Sur le traitement opératoire de l'incontinence et du prolapsus après l'extirpation sacrée du rectum.* — Zentralbl. für Chir., 7 novembre 1931, N° 45, p. 2812-2815.
- HOCHENEGG. — *Zur Therapie des Rectumcarcinoms.* — Wien. Klin. Wochen., 1897, N° 32.  
*Meine Operationserfolge bei Rectumcarcinom.* — Wein. Klin. Wochen., 1900, N° 18.  
*Bericht uber 121 einige Sacrale Mastdarmoperationem Wegen Carcinom; uber die durch die operation*

- erzielten resultate. — Verhandl. der Deuts. Gesell. f. Chir., 1900, p. 14-31.
- Winke für die Nachbehandlung der Rectumcarcinom Sakral Oportien. — Deuts. Zeitschr. f. Chir., 1906, p. 508-515.
- KAISER. — *Traitement chirurgical du cancer du rectum : invagination, amputation, extirpation sous-muqueuse.* — Bruns Beiträge zur Klin. Chir., fasc. 3, t. CXXIX, p. 595.
- KIRSCHNER. — *Anciennes et nouvelles directives pour l'extirpation du cancer du rectum.* — Der Chirurg, fasc. I, 1 novembre 1928, p. 1-7.
- Le traitement radical du cancer du rectum sous l'action de l'électro-coagulation.* — Münchener Mediz. Wochen., 10 juillet 1931, N° 28.
- KRASKE. — *Erfahrungen über den Mastdarmkrebs.* — Säulung Klin. Chir., vortraege 1897, p. 771-851.
- Ueber die Erfolge der Mastdarmcarcinomoperation.* (Oberrheinischer Aerztetag in Freiburg in Brisgau, 17 juillet 1902). — Münch. Med. Wochen., 1902, p. 2065.
- ....*De l'opération dans les cancers du rectum (statistique).* — Bruns Beiträge zur Klin. Chir., février 1928, p. 408-428.
- KREKE. — *Sur quelques moyens techniques pour faciliter l'opération du cancer rectal par la voie sacrée.* — Münchener Mediz. Wochen., 5 septembre 1930, N° 36.
- KULENKAMPF. — *Le traitement opératoire du cancer du rectum.* — Der Chirurg, fasc. 15, 1<sup>er</sup> août 1932.
- KUSTER. — *Diskussion über die Operations methode der Mastdarmkrebsses.* — Verhandl. der Deuts. Gesellsch. f. Chir., 1906, p. 136.
- KUTTNER. — *Traitement chirurgical du cancer du rectum (statistique).* — Medizinische Klinik, 4 janvier 1929, N° 1, p. 4-8.
- MAKAI. — *L'opération du cancer du rectum par la voie sacrée élargie.* — Zentralbl. für Chir., 11 juin 1932, N° 24.
- MANDL. — *Les indications de la rectotomie postérieure dans le cancer du rectum.* — Zentralbl. für Chir., 19 septembre 1925, N° 38.
- Sur l'utilisation opératoire du prolapsus d'un anus sacré consécutif à l'ablation d'un cancer du rectum.* — Deuts. Zeitschrift für Chir., fasc. 3-4, mars 1927.

- Sur un millier de cas d'extirpation de cancer du rectum par la voie sacrée.* — Deuts. Zeits. für Chir., septembre 1929, p. 4-10.
- L'anesthésie locale dans le traitement du cancer du rectum.* — Wiener Klin. Wochen., 11 déc. 1930, N° 50.
- L'opération du cancer du rectum par la voie sacrée élargie.* — Zentralbl. für Chir., 13 février 1932, N° 7.
- MANDL et PACHER (Vienne). — *Une statistique de cancer du rectum.* — Wiener Med. Wochen., 27 juil. 1929, N° 31, p. 991.
- NAEGELI. — *Traitement et résultats dans le cancer du rectum.* — Schweizerische Med. Wochen., 10 octobre 1931, N° 41.
- NEUGEBAUER. — *Faut-il suturer ou laisser la plaie ouverte à la suite des opérations rectales par voie sacrée.* — Zentralbl. für Chir., 22 juin 1929, N° 25.
- NORDMANN. — *L'extirpation du cancer du rectum par voie sacrée suivant la technique de Voelcker-Kuttner.* — Der Chirurg., 1<sup>er</sup> août 1931, N° 15, p. 673-689.
- ROSE. — *Die Coeliectomia postica.* — Archiv. für Klin. Chir., 1895, t. 1, p. 379.
- SAUERBRUCH. — *Le traitement opératoire du cancer du rectum.* — Medizinische Klinik, 26 oct. 1928, N° 43.
- SCHAEDEL. — *La résection abdomino-trans-sphinctérienne du rectum.* — Bruns Beitr. zur Klin. Chir., fasc. 4, 1926.
- SCHMIEDEN. — *Le problème de l'opération du cancer du rectum.* — Zentralbl. für Chir., 11 avril 1931, N° 15.
- SCHMIEDERS et FISCHNER. — *L'ablation abdomino-sacrée du rectum, méthode normale pour le traitement du cancer.* — Archiv. für Klin. Chir., fasc. 4, 1924, p. 503-528.
- SCHNEIDER. — *L'opération du cancer du rectum.* — Zentralbl. für Chir., 1<sup>er</sup> octobre 1932, N° 40.
- SEMBA. — *Recherches anatomiques sur le système lymphatique du rectum, en particulier du point de vue des métastases du cancer rectal.* — Archiv. für Klin. Chir., fasc. 11, 7 janvier 1928.
- STEINDL. — *De l'extirpation des tumeurs du rectum pelvien par la voie sacrée.* — Deuts. Zeits. für Chir., 1924, N° 3-4, p. 186-211.

- De l'entretien des anus artificiels.* — Wiener Mediz. Wochen., 3 octobre 1931, N° 40, p. 1301.
- STOGER. — *Pour la résection du carcinome rectal* (statistique). — Deuts. Zeitsch. für Chir., fasc. 3-4, nov. 1928, p. 232.
- SUDECK. — *Ueber die Gefaessversorgung des Mastdarmes in Hinsicht auf die operative Gangraen.* — Műch. Med. Wochen., 2 juillet 1907, N° 27, p. 13-14.
- Sur une incision dorsale en V transversal pour la résection et l'amputation du rectum et pour le traitement des fistules pelvi-rectales.* — Klinische Wochenschrift, 16 septembre 1928, N° 38.
- VOELCKER. — *Sakrale rectum-excision.* — Beitrage zur Klini. Chir., t. LXXII, 1911, p. 671.
- VOGEL. — *Sur la technique de la résection du cancer du rectum par voie sacrée.* — Zentralbl. für Chir., 30 juillet 1927, N° 31.
- WESTHUES. — *Le développement et la prophylaxie de la récidence locale du cancer du rectum.* — Archiv. für Klin. Chir., fasc. 4, octobre 1930, p. 582-625.
- La position du malade pour l'amputation du rectum par voie sacrée.* — Zentralbl. für Chir., 13 oct. 1932, N° 40.
- WESTHUES et PAPP. — *Dix années de chirurgie rectale avec Graser : critiques des différentes méthodes opératoires.* — Deuts. Zeits. für Chir., t. CCXXIX, fasc. 3-5, novembre 1930.
- Congrès allemand de Chirurgie.* — Berlin, 1924.
- Référendum sur le traitement chirurgical du cancer du rectum.* — Medizinische Klinik, 1925.
- Nordmann, Enderlen, Schmieden, Korte. — N° 39, 25 septembre.
- Kuttner, Kirschner. — N° 40, 2 octobre.
- Schlopfer, Guleke, Rohde. — N° 41, 9 octobre.
- Lorenz, Petermann, Florcken. — N° 47, 20 nov.
- Mandl, Schnitzler. — N° 52, 24 décembre.
- Ewald, Finsterer, Moskowicz. - N° 2, 8 janv. 1926.

### III° BIBLIOGRAPHIE DE LANGUE ANGLAISE

- AUFSES. — *Métastases osseuses du cancer du rectum.* — Archives of Surgery (Chicago), Vol. XXI, N° 6, décembre 1930.

- BINKLEY. — *L'irradiation dans le traitement du cancer du rectum.* — Annals of Surgery, N° 6, déc. 1929, p. 1000-1014.
- BLAKE. — *Traitement opératoire du cancer du rectum.* — Annals of Surgery, N° 1, juillet 1925.
- COFFEY. — *Cancer du rectum et recto-sigmoïde.* — The Amer. Jour. of Surgery, N° 1, oct. 1931, p. 161-274.
- CUTTING. — *Cancers de l'an us et du rectum.* — The Amér. Jour. of Surgery, N° 3, décembre 1930.
- GABRIEL. — *Résultats de l'extirpation périnéale dans le cancer du rectum.* — The Brit. Jour. of Surgery, N° 47, janvier 1925, p. 466-472.
- Résultats éloignés de la voie périnéale et du radium dans le traitement du cancer du rectum.* — The Brit. Jour. of Surgery, N° 78, octobre 1932.
- GORDON-WATSON. — *Discussion sur le traitement du cancer du rectum et du côlon par le radium.* — Proceedings of the Royal Society of Medicine, Section of Surgery, Londres, N° 7, août 1930, pages 1465-1480.
- Traitement du cancer du rectum par le radium.* — The Brit. Med. Jour., N° 3647, 6 déc. 1930, p. 941.
- Quand le radium peut-il être substitué à la chirurgie radicale dans le traitement du cancer du rectum.* — Annals of Surgery, Vol. XCIII, N° 1, janvier 1931.
- Quelques essais dans le traitement du cancer du rectum par le radium.* — Surgery, Gynecology and Obstetrics, N° 2, 15 février 1932.
- HAHN. — *Cancer du rectum et du recto-sigmoïde (statistique).* — Annals of Surgery, N° 1, janvier 1929, p. 77-90.
- JACOBS A. W. — *Cancer du rectum et de l'anse sigmoïde: analyse de 122 cas; résultats du traitement par les radiations.* — Surgery, Gynecology and Obstetrics, N° 1, juillet 1926.
- JONES. — *Traitement chirurgical du cancer du rectum.* — The Journal of the American Medical Association (Chicago), N° 22, 1<sup>er</sup> décembre 1928.
- LOCKHART-MUMMERY. — *Deux cents cas de cancer du rectum opérés par la voie périnéale.* — The Brit. Jour. of Surg., N° 63, juillet 1926, p. 110-124.
- Pronostic du cancer du rectum.* — The Lancet, N° 5391, 25 décembre 1926, p. 1307-1309.
- Traitement du cancer du rectum par le radium.* — The Brit. Med. Jour., N° 3603, 25 janvier 1930, p. 139.

- Note sur le traitement du cancer du rectum.* — The Lancet, N° 5619, 9 mai 1931, p. 1025.
- LOCKHART-MUMMERY et GORDON-WASTON. — *Discussion sur les complications de l'amputation du rectum.* — Proceedings of the Royal Society of Medicine, Londres, Vol. XIX, N° 2, juin 1926, p. 18-24.
- MILES. — *La question actuelle de l'amputation abdomino-périnéale du rectum pour cancer envisagée par rapport à la mortalité et à la récivde post-opératoire.* — Proceedings of the Royal Society of Medicine, Londres, N° 5, mai 1931, p. 98-101.
- Cancer du rectum.* — Surgery, Gynecology and Obstetrics, N° 23, 15 février 1931.
- Sur la colostomie précoce dans les cas de cancer inopérable du rectum.* — Surgery, Gynecology and Obstetrics, N° 23, 15 février 1931.
- PARKER HAYDEN et SHEDDEN. — *Cancer du rectum ; étude de 303 cas.* — Surgery, Gynecologie and Obstetrics, N° 6, décembre 1930.
- RANKIN. — *Colostomie et résection postérieure dans le carcinome du rectum.* — The Jour. of the Amer. Med. Ass., N° 23, décembre 1927.
- Résection en deux temps du cancer recto-sigmoïde et rectal.* — Surgery, Gynecology and Obstetrics, N° 5, Novembre 1931.
- SISTRUNK. — *Les avantages d'une incision médiane basse dans la laparotomie exploratrice pour cancer du rectum et du recto-sigmoïde.* — Annals of Surgery, Vol. LXXXV, N° 5, mai 1927.
- WHIPPLE. — *Les complications de l'extirpation large du rectum.* — Annals of Surgery, Vol. XCV, N° 6, juin 1932.
- XX<sup>e</sup> Congrès des Chirurgiens Américains, Philadelphie, 1931.

#### IV<sup>e</sup> BIBLIOGRAPHIE DE LANGUE ITALIENNE

- BAGGIO. — *Les résultats chirurgicaux dans le cancer du rectum. Discussion.* — XXXV<sup>e</sup> Congrès de la Société Italienne de Chirurgie, Rome, octobre 1928.
- BERLA. — *Le traitement chirurgical du carcinome rectal et ses résultats éloignés.* — La Clinica Chirurgica, janvier 1930, fasc. I, p. 1-62.

- Les résultats éloignés des interventions par voie périméales sur les tumeurs malignes du rectum.* — La Clinica Chirurgica, juillet 1930, fasc. 7, p. 765-767.
- COPELLOO O. (Espagnol). — *Considérations sur deux observations de cancer du rectum.* — Boletines y Trabajos de la Sociedad de Cirugia de Buenos-Aires, N° 16, 5 août 1931, p. 605-612.
- LUSSANA. — *Pour diminuer le risque opératoire de l'amputation abdomino-périnéale du rectum cancéreux ; technique opératoire en trois temps.* — Archivio Ital. di Chir., fasc. 4, septembre 1927, p. 451-480.
- MAROGNA. — *Technique de l'amputation périnéale du rectum.* — La Riforma Medica, N° 49, 3 déc. 1932.
- NOVI. — *Diagnostic, traitement, anatomo-pathologie et suites du cancer du rectum d'après 57 cas.* — Annali Ital. di Chir., N° 11, 30 nov. 1931.
- ROMANI. — *L'amputation abdomino-périnéale du rectum carcinomateux en trois temps.* — La Riforma Medica, N° 48, 30 novembre 1929, p. 1618.

Il n'est naturellement pas fait mention, dans cette bibliographie condensée, des multiples communications à propos de un ou de plusieurs cas de cancer du rectum telles qu'on en rencontre dans les comptes rendus des Sociétés Savantes. Nous en avons néanmoins pris connaissance à cause des idées d'ordre général que leurs auteurs ont été amenés à émettre au cours de leurs exposés ; elles nous ont été d'un utile secours.

---

## TABLE DES MATIERES

---

### INTRODUCTION :

|                   |    |
|-------------------|----|
| Généralités ..... | 21 |
| Plan .....        | 29 |

### I. HISTORIQUE ..... 31

### II. RAPPEL ANATOMIQUE :

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Généralités .....                  | 67 |
| Loge Rectale .....                 | 70 |
| Moyens de Fixité du Rectum .....   | 85 |
| Pédicules .....                    | 91 |
| Position ventrale et déclive ..... | 98 |

### III. INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS:

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Généralités .....          | 107 |
| Selon l'état général ..... | 109 |
| Selon l'état local .....   | 112 |

### IV. TECHNIQUE :

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Généralités ..... | 119 |
|-------------------|-----|

#### 1° *Les soins préalables :*

|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| A) Curettage et Cautérisation .....               | 124 |
| B) Radium et Radiothérapie .....                  | 126 |
| C) Désinfection par les moyens médicaux .....     | 128 |
| D) Dérivation préalable des matières..            | 130 |
| § 1. Historique .....                             | 131 |
| § 2. Etude critique .....                         | 134 |
| § 3. Indications et mode d'emploi ..              | 151 |
| § 4. Technique de la colostomie gau-<br>che ..... | 157 |
| E) Grands Lavages du bout inférieur ..            | 165 |

|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| 2° <i>L'intervention radicale :</i>               |     |
| Préparatifs immédiats .....                       | 168 |
| Anesthésie .....                                  | 168 |
| Technique opératoire proprement dite..            | 171 |
| Difficultés et avantages de cette technique ..... | 184 |
| 3° <i>Les soins post-opératoires</i> .....        | 188 |
| <br>V. DOCUMENTS :                                |     |
| Généralités .....                                 | 201 |
| 1° La mortalité opératoire .....                  | 202 |
| 2° Les résultats éloignés .....                   | 207 |
| 3° Observations .....                             | 220 |
| <br>VI. CONCLUSIONS .....                         | 235 |
| <br>VII. BIBLIOGRAPHIE :                          |     |
| de langue française .....                         | 243 |
| de langue allemande .....                         | 251 |
| de langue anglaise .....                          | 255 |
| de langue italienne .....                         | 257 |

---











